Kochanemu towarzyszowi
pierwszych moich technicznych nauk
Waleremu Rzewuskiemu
ofiaruje z przyjaźnią Kazimierz Langie

Langie Kazimierz

O ZWIĄZKU

BUDOWNICTWA

Z EKONOMIĄ SPOŁECZNĄ

I OBECNÉM JEGO ZADANIU U NAS.

(1865)

Odbitek z KALENDARZA NAUKOWEGO na rok 1865.

CZCIONKAMI F. A. BROCKHAUSA W LIPSKU.

O ZWIĄZKU
BUDOWNICTWA Z EKONOMIĄ SPOŁECZNĄ
I OBECNÉM JEGO ZADANIU U NAS.

NAPISAŁ

KAZIMIERZ LANGIE.



«Le couronnement de la société moderne, ce doit être l'amelioration morale, materielle et intellectuelle du sort de classes laborieuses. Si l'économie politique ne remplit pas son devoír, elle n'est plus qu'une science mentcuse, et nous devons l'abandonner.»

Louis Wołowski.

Jak drobne światy wszechświata w misternym porządku się zahaczają, i odrębne na pozór całoście stanowiąc, przecież częściami są tylko jednéj olbrzymiéj całości, — tak pojedyncze nauki .Są one cząstkami wszechwiedzy i splatają się w postępie coraz ciaśniéj między sobą tak, że już nam niewolno dzisiaj zamykać się w' obrębie jednéj wyłącznie nauki, ale chcąc pracować z pożytkiem, musimy i sąsiednie graniczące z nią dziedziny zaczepiać i badać.

Myśl ta nasuwała mi się zawsze, ilekroć mi się zdarzyło spojrzeć na nędzne mieszkania ludzi ręcznie pracujących, lub porównać smutne wykazy statystyczne i ubóstwo naszego kraju, z wykazami zagranicznemi i dobrobytem u obcych.

Dla czego n. p. Belgia na pięciuset milach kwadratowych tyle ma ludności, ile Galicya na obszarze trzy razy większym; lub ile Królestwo Polskie na przeszło czterykroć rozleglejszéj przestrzeni?... a śmiertelność w Belgii, Francyi, Anglii, a nawet przeciętciowo i w Niemczech, pomimo przeludnienia i znacznie uciążliwszéj pracy bez porównania jest mniejszą?.. Wiele o tém pisano, wielu uczonych dotąd łamie sobie głowy nad docieczeniem pewnych w tym względzie zasad, jakiemi się rządzi natura; — to jednak wątpliwości niepodlega, że obok klimatu i pożywienia, *mieszkania* znakowitą w tym wielkim dramacie odgrywają rolę.

Nauka ekonomii społecznéj ciągle jeszcze w kolebce, jakkolwiek powoli, postępuje przecież — a w ostatnich czasach uznała także ważność wpływu mieszkań na dobrobyt i zwróciła swą baczność na budownictwo, wcielając je niejako, niby jeden z mnóstwa rozdziałów, w wielką swą księgę o bogactwie i pracy.

Nie o majętnych jéj chodzi: ci dadzą sobie radę; — ale z pracy rąk żyjący robotnicy, ubogie społeczeństwa warstwy, zawsze przeważną większość ludności krajowéj stanowiące, niemające środków do budowania sobie wygodnych mieszkań; ograniczone na tłumne zapełnianie tych ciemnych wilgotnych, ciasnych komórek miejskich, jakie są do najęcia za przystępną dla nich cenę, lub na sklecanie ladajakie wiejskich dymnych chałup, podług odwiecznych zwyczajem, przesądem i nędzą nakreślonych planów: — ci to ludzie potrzebują rady i pomocy. Na owe tedy biednych mieszkania zwrócili uwagę ekonomiści, lekarze i przyjaciele ludzkości; spostrzeżono że po zdziesiątkowaniu, jakiém całéj Europy ludność wojny napoleońskie dotknęły, — ludność ta z bezprzykładną dotąd szybkością wzrastać zaczęła, a mieszkań nie przybywało w równym stosunku; zaczém poszło że do dawnych wiele nowych przybyło chorób, i epidemie w ścieśnionych domostwach z nieznaną przedtém rozpościerały się siłą. Wiadomo powszechnie, że zaraźliwe choroby najszczodrzéj zawsze nawiedzają mieszkania ubogie i nieporządne domy Izraelitów; w Anglii gdzie dbaléj statystykę prowadzą, udowadniają cyframi: że ze stu przypadków cholery, zawsze przynajmniéj 83 przypadało na mieszkania wyrobników!

Nieodrzeczy tu może będzie przypomnieć, jak z rozwojem nauki ekonomii poczęto się troszczyć o polepszenie losu biednych w społeczeństwie i o zapobieżenie ubóstwu:

W starych wiekach mało zdziałano na tém polu; Chrześcianizm dopiero wskazał potrzebę ratowania ubogich ze względów religijnych — i wiek średni poszedł za tym popędem. Ze względów narodowo-gospodarczych wszakże, o wiele później zaczęto badać naukowo tę kwestyę, a pierwszy tego pojaw spostrzegamy w XVI stuleciu w Hiszpanii *(Juan de Medina, Domingo de Soto)*, gdzie żebranina do zatrważających rozmiarów się wzmogła i prawodawstwo do wkroczenia wyzwała. W krótce potém, bo w końcu panowania królowéj Elżbiety, podniesiono sprawę ubóstwa w prawodawstwie angielskiém *(Szekspir*, późniéj zaś *Baco, Locke, de Foë Burke* i inni) — i prawie równocześnie w Holandyi *(Weitz)*. Były to wszakżeż tylko teoretyczne projekta, mające raczéj na celu ratowanie już w ubóstwo popadłych, aniżeli zapobieżenie wzmagającéj się nędzy i liczbie wyciągających rękę. Słusznie powiada *Sokalski* że «....jak pierwéj zdołano zasłonić się przed burzą — niż odkryto jéj utwór w naturze; tak prędzéj łzy wielu nędzarzom otarto — niż źródło nędzy zbadano»[1]

Dopiero w końcu XVIII i początku XIX wieku spostrzegamy jaśniejsze w tym względzie pojęcia, znakomite reformy, oraz powszechne przejęcie się ekonomistów i ogółu całego myślą polepszenia bytu ubogich:

MACFARLAN zastanawia się pierwszy dokładniéj nad powodami ubóstwa i środkami zaradczemi, podając jako takie: ścisłą policyę, organizacyę nadzoru, i rozsądnie prowadzony zarząd; rozróżnienie prawdziwie ubogich od fałszywych, a nareszcie wykorzenianie próżniactwa i hultajstwa przez zakładanie domów poprawy i pracy.

GARVE (Lipsk 1785.) tłomacząc poprzedniego dzieło na język niemiecki i dopełniając je znakomitemi przypisami, wskazał przyczynę ubóstwa w zepsuciu obyczajów, — a nieugięty w wyprowadzaniu logicznych następstw ze swoich zasad, ksiądz MALTHUS (Londyn 1806), potępił bezwarunkowo jałmużnę i domy dobroczynności, jako utrzymywaniem przy życiu nieużytecznych obywateli, szkodę przynoszące krajowi. MAC-CUOLLCH zgodny w wielu względach z poprzednim,

[1] W broszurce p. t. «O przyczynie ubóstwa i. t. d. Kraków 1838.»

broni wszakże zasady wspierania ubogich, uważając je jako gwarancyę publicznego spokoju i jako wypełnienie społecznego obowiązku; GODWIN zaś jakkolwiek także jednostronny, niemałe położył zasługi zbijając naukowo barbarzyńskie Malthusa zasady.

SISMONDI pierwszy stanął w obronie klass roboczych przeciwko wielkim przedsiębiorcom «pożerającym małych»; nierozwiązuje on zagadki, ale stawia ją śmiało do rozwiązania uczonym i mężom stanu. ALBAN VILLENEUVE-BARGEMONT w dziele «*Économie politique chrétienne. Paris 1834*» — chce zaradzić złemu przez jałmużny zorganizowane na olbrzymią skalę, jako też przez zakładanie kass oszczędności i wsparcia. Zbijał jego teorye LE COMTE. — DUNOYER pierwszy odważył się wyrzec przypuszczenie, że częstokroć ubodzy sami powodem swego ubóstwa i że nie zawsze bogatych o niedbałość bliźnią winić się godzi. DELABORDE podaje jako środek przeciw cierpieniom klass roboczych, stowarzyszenia wyrobników, — a Szwajcar VOGT, który bez wątpienia najdokładniéj zgłębił tę kwestyę, bada symptomata zbliżającego się ubóstwa, i zaleca skromne lecz wczesne wsparcia, niedopuszczające zupełnego zubożenia.

Nędzą klass ubogich i ich wyzyskiwaniem przez bogatszych rozżaleni późniejsi ekonomiści, posunęli się daléj — za daleko nawet, bo to co niesprawiedliwością zwali, gwałtem i grabieżą naprawić zapragnęli. Pierwszym kierunku tego zwiastunem był BLANQUI wymagający ograniczenia produkcyi; następnie SAINT-SIMON żądający zniesienia dziedziczności majątków, FOURIER zniesienia zupełnego własności, LOUIS BLANC zniesienia konkurencyi i handu, a nareszcie PROUDHON, który dążności swe zcharakteryzował równie głośnym jak niegodziwym paradoxem: «*La propriété c'est le vol.*»[1]

Słusznie zauważył mój niegdyś szkolny towarzysz Dr. Marasse, iż «daleko lepiéj możnaby powiedzieć, że kradzież jest własnością, gdyż w ten sposób dążenia tych reformatorów najwłaściwiéj byłyby określone; — bo rzeczywiście niechodziło tu o nic innego, jak o odebranie innym, aby samemu posiąść.

Oprócz wzmiankowanych i wielu innych pojedyńczych ekonomistów i badaczy cierpień ludzkości, zajmowały się także uczone

[1] W dziele p. t. «*Qu'est-ce que la propriété, ou recherches sur le principe du droit et du gouvernement.*» *Paris 1841.*

korporacye tą ważną kwestyą społeczną i przyczyniły się niemało do jéj rozświecenia. Akademie mianowicie francuzkie, jak *Académie française*, *Acad. de Châlons sur Marne*, *Acad. de Bordeaux*, usiłowały skierować do badań na tém polu najznakomitsze siły literackie, zachęcając nadto nagrodami za najlepsze rozprawy.

Podobnież postępowały niezliczone «Towarzystwa dobroczynności», jakie w początku bieżącego stulecia w całéj Europie zawiązywać zaczęto. Szwajcarya i Francya wyprzedziły w téj mierze zarówno ilością, jak i czynnością podobnych towarzystw wszystkie kraje sąsiednie; pierwsza miała wkrótce na każdy kanton po jednemu przynajmniéj takich stowarzyszeń «dobro ludzkości» na celu mających, — druga zaroiła się mnóstwem, z których najznakomitsze: *Société philantropique*, *S. de charité maternelle*, *S. des établissements charitables*, *S. pour l'éducation élémentaire*, *S. de la morale chrétienne*, i wiele innych. W krótce okazała się potrzeba gromadzenia w całość i uporządkowania prac, działań i rezultatów owych towarzystw, i w tym wyłącznie celu zawiązano 1828 roku nowe stowarzyszenie.

I rozbudzono we Francyi niezmordowanemi usiłowaniami współczucie i litość ogółu i uznanie potrzeby ratunku; — ale tam podobnie jak u nas późniéj, wyrodziły się cnoty one pod wielu względami w czczy sentymentalizm, próżność i modę.

Niepozostały téż i rządy bezczynnemi na tém polu powszechnego działania, i nieoparły się temu filantropicznemu prądowi, który był charakterystycznym w końcu ubiegłego stulecia. Dziś niema już pod słońcem ucywilizowanego państwa, gdzieby obowiązek opieki nad biednymi wątpliwości podlegał; tylko o miarę ubóstwa, o granicę, od któréj się ten obowiązek poczyna, — jak niemiéj o granice, w jakich objawiać się winien, dotąd się zdania ścierają.

Co do pierwszego, miara ta dotąd określoną nie została, i określoną w ogóle być nigdy niemoże; — ubóstwo bowiem jest pojęciem niezmiernie względném, zależném od klimatu, narodowości, obyczajów, i niemniéj względnych a różnorodnych potrzeb.

Jeden z najznakomitszych badaczy cierpień ludzkości DE GÉRANDO pisze: «Ubóstwo polega na braku potrzeb do życia, a potrzeby te są nieskończenie różne i zmienne. U Dzikich niema ubóstwa; Dziki żyje i umiera, nie będąc właściwie nigdy bogatym ani ubogim...... Irlandczyk poprzestaje na kartoflach, Niemiec nieobejdzie się bez mięsa, Anglik najuboższy bez herbaty z cukrem,

a we Francyi, Hollandyi i Belgii stały się pończochy równie niezbędnym artykułem, jak zgrzebne płótno gdzie indziéj.»

Jabym jeszcze dodał do tego: *Gwarauny* (szczep Dzikich nad Orinoko) mieszkają nielepiéj od małp na palmowych gałęziach; *Lapończycy* kopią sobie nory w ziemi; *u nas* trafiają się chaty, gdzie pospołu ludzie z bydłem mieszkają; *Niemiec* nieobchodzi się już bez murowanego komina, a *chłop angielski* rzadko żeby nie mieszkał na piętrze.

Co do drugiego punktu, to jest co do roli i obowiązków państwa (którego pojęcie z pojęciem «rządu» w szczęśliwych krajach się identyfikuje) — rozum stanu po wielu badaniach i sporach uczonych przyjął wreszcie zasadę, iż o ile urządzenie i utrwalenie społecznych stosunków, chroniących od zubożenia i upowszechniających dobrobyt, głównem i najszczytniejszém jest państwa zadaniem, i w całéj swojéj wielkości i rozmaitości tylko przez państwo podjętém być może, — o tyle w obec już istniejącego ubóstwa, właśnie dla tego że państwo jest najwyższym biednych opiekunem, to wkraczać jako taki powinno wtedy i tam dopiero, gdy i gdzie siły prywatnych niestarczą. Zakreślając tedy rządowi w téj wielkiéj sprawie stanowisko opieki pośredniéj, że tak powiem rozjemczéj, uznano powszechnie, że rząd o dobro rządzonych dbały, wystrzegać się powinien bezpośredniego wkraczania w sprawy miłosierdzia czynnego, i ograniczać się na wspieranie szlachetnych usiłowań bądź to pojedyńczych przyjaciół ludzkości, bądź stowarzyszeń dobroczynnych.

W ostatnich lat dziesiątkach rozszerzono pojęcie «*ubóstwa potrzebującego pomocy.*» Oprócz nic nieprodukujących żebraków sierot i kalek, którémi się wyłącznie dotąd zajmowała dobroczynność, podciągnął pod tę kategoryę SISMONDI biednych jeszcze nieubogich, a mianowicie niezamożne, ale pracą rąk wyżywiające się klassy robocze, które już to fizyczną pracą ciągle zajęte, niemają czasu myśleć o polepszeniu bytu swych rodzin, już téż brakuje im wykształcenia po temu. Świat przyklasnął myśli Sismondego jakkolwiek i on nieuniknął słusznego jednostronności zarzutu — i widzieliśmy, jak wielu młodszych ekonomistów wstąpiło w jego ślady, podejmując na korzyść wyrobników rozpoczętą przez niego walkę.

I rządy niektóre i nowo-pozawiązywane towarzystwa, postawiły sobie za cel opiekowanie się temi massami ludu, niepotrzebującego

jałmużny, lecz tylko sumiennéj za pracę zapłaty i pomocy moralnéj — polegającéj na ułatwieniu kształcenia dzieci i utrzymania siebie i rodziny przy zdrowiu, jedynym warunku możliwéj egzystencyi.

Zachęcano więc do stowarzyszeń robotników, zaprowadzano kassy oszczędności, zakładano szkółki dla ich dzieci, wzięto się z zapałem do obliczania ich potrzeb i szukania sposobów do zrealizowania onych, — a tak idąc po nitce, przechodząc z jednego szczegółu na drugi, zatrzymano się na kwestyi pożywienia i mieszkania. Prywatni wyprzedzili i na téj drodze o wiele rządy, — a Napoleon III dowiódł niezaprzeczenie wielkiéj znajomości polityki ekonomicznéj, gdy wkrótce po objęciu władzy także na drogę tę wstąpił, i obok stowarzyszeń *(association ouvrière)*, także gruntowną reformę mieszkań wyrobników *(cités ouvrières)* programem swym objąć się nie wahał.[1]

Ależ zapędziłem się zbyt może głęboko w niezgłębioną ekonomii politycznéj dziedzinę; słuszny na pozór zarzut mógłby mnie spotkać, że nadpisem zobowiązałem się mówić o budownictwie, tu zaś zabrnąłem w odmęt trosk dziadów i bractw miłosierdzia . . . . Odpowiadam na to, że zamierzyłem związek budownictwa z ekonomią wykazać, a związek ten właśnie nie uderza nigdzie tak wybitnie, jak w obrębie wspólnéj obudwóm naukom, coraz dojrzewającéj szczytnéj myśli: społecznéj dobroczynności.

Najdotykalniejsze punkta styczności obu nauk widzę w szpitalach, więzieniach i pomieszkaniach uboższych warstw społeczeńskich, a dwa pierwsze punkta na późniéj odkładając, nad ostatnim dziś zastanowić się pragnę.

Nauka budownictwa przebiegała tę samą drogę, ulegała tym samym stopniowaniom kierunku, jak i nauka ekonomii. Pomijając pierwsze pojawy stawiania domostw, sięgające dawnością dawności rodu ludzkiego, skierowane zostało budownictwo, odkąd i o ile sztuką i nauką być zaczęło,[2] wyłącznie na korzyść państwa

---

[1] Obacz: *Des habitations des classes ouvrières, traduit (de l'anglais) et publié par l'ordre du Président de la Republique. — Paris 1850.*

[2] Kładę nacisk na to określenie: odkąd budownictwo nauką być historyę i literaturę mieć zaczęło.

i społeczeństwa w ogóle. Państwo wyobrażane ówcześnie przez tyranię, dla tyranów zamki i grobowce budować nakazywało; społeczeństwo przedstawiane przez rozliczne religie, stawiało świątynie. Później skierowano naukę budownictwa na obronę całości państw, zaczęto wznosić twierdze, budować oblężnicze maszyny; — jednem słowem budownictwo jako naukę wyzyskiwały wyłącznie państwa; prywatni zaś własnemu zmysłowi i doświadczeniu byli zostawieni. Jeszcze później sięgnęli po nie możni: już w Grecyi pierwsze tego napotykamy ślady; już w Rzymie upominał Katon zbytkujących w budowli patrycyuszów wołając «*neque villa fundum, neque fundus villam quaerat!*» — Długich potrzeba było wieków, zanim doświadczeniami zebrane zasady budowniczéj sztuki, mogły się stać udziałem mniéj zamożnych, równego od zawiei i słoty zakrycia, jak bogaci potrzebujących. I już widzimy w końcu ubiegłego stulecia miasta zapełniające się gmachami prywatnych obywateli — stawianemi umiejętnie, mniéj więcéj wykwintnie, a po większéj części wygodnie, z zastosowaniem wszystkich nowych odkryć, bądź uprzyjemnienie życia, bądź utrzymanie zdrowia mających na celu.

W tym téż czasie doszło budownictwo cywilne najszybszego rozwoju; przestało ograniczać się na kształtach ubiegłemi przekazanych wiekami, ale przyzwawszy prawnictwo i medycynę w pomoc, a nadto statystyków szpéraniami wspierane, stawiło sobie nowe zadania i cele. Za pierwszy z tych uznano (mniéj przedtém w rachunek brany) wzgląd na zdrowie i wygodę mieszkańców, podporządkowawszy mu względy inne, niegdyś pierwsze, jak trwałość, ozdobność, a szczególniéj czczą, jak wszystko co przesadnie klasyczne, niewolniczą symetryę. Z téj ostatniéj najwcześniéj mieli odwagę otrząsnąć się Anglicy, brnąc tu znowu często w przesadę.

Postęp olbrzymi! nie koniec jednak na tém: Im bardziéj postępowały nauki, tém więcéj bladły, zacierały się średniowieczne, ostro wycięte pomiędzy niémi granice. Bywały sprawy które ze wszystkich stron żądały ratunku, do których też wszystkie wiedzy dziedziny zbiegały się pospołu: Równocześnie z ogólném zajęciem obudzoném na widok nędzy, pośpieszyła wykazać statystyka większą zawsze śmiertelność uboższych od bogatszych, a medycyna chemią posiłkowana, wykazać szkodliwe wpływy ubogich mieszkań; prawo też tu i ówdzie wkraczać zaczęło; — wszystko dążyło do reformy téj części budownictwa i zachęcało znających się na niém do coraz nowych pomysłów,

których warunkiem miała być zdrowość i przystępność ceny mieszkań dla ubogich ludzi. Zmiana wyobrażeń XIX wieku dokonała reszty, — dziś mistrz nie wstydzi się wypracować projekt na chatę włościańską, dom rzemieślnika, więzienie i szpital — i owszem, chluby w tém szuka, że i on mógł się przyczynić do ulżenia cierpień ludzkości.... Ale jakkolwiek podług zasad chrześcianizmu, niezbyt wielka odległość od kościoła do «*maluczkich*» — to jednak, do zestopniowania takiego potrzeba było tysięcy lat istnienia i tysiąca wołających filantropów i ośmnastu długich chrześciańskich wieków!

Że takie stopniowanie nauka budownictwa przechodziła, przekonywa nas jeden rzut oka na jéj literaturę i dzieje — ale co ciekawsza, że stopniowanie to odbiło się dość wyraźnie w naszéj ubogiéj polskiéj literaturze budowniczéj. I tak na przykład w jedném z najstarszych dzieł, pod tytułem: „**KROTKA NAVKA BVDOWANIA DWOROW, PAŁACOW, ZAMKOW, PODŁVG NIEBA Y ZWYCZAIV POLSKIEGO. w KRAKOWIE. v Wdowy y Dziedzicow Andrzeia Piotrkowczyka, J. K. M. Typogr. Roku P. M. DC. LIX.**“ — którego autorstwo światłemu Andrzejowi Opalińskiemu, Marszałkowi W. Koronnemu przypisują,[1] — zastrzega autor wyraźnie: „**Ia że dla dostátnieyszych tylko, dla Pániąt náywięcey tę prácą obracam**“..... „**gdzie Pán má słvgę, słvga Czeládnika, á ten chłopcá, áták trzeba przestronnośći.**“ a daléj nieco: „**zwłaszczá że co przednieysze bvdynki, iákom powiedział, nie w Miástách.**“

W sto lat z górą późniejszém dziele niewiadomego mi autora, pod tyt. „**Budownictwo wiejskie do gospodarskich potrzeb stósowne a do użycia krajowego podane. w Warszawie 1788**“ — czytam ustęp następujący: «*Nic tu niemówimy o Pańskich domach zbyt wymyślnych, ani o budynkach drobno-szlacheckich, aż nadto czasem lichych, z których iedne na zbytku, drugie na skąpstwie lub prostocie fundując się, przepisu nie znają i nie cierpią.*» — Czyż nie zeszło tu już budownictwo o jedną warstwę społeczną niżéj?

W niewiele lat późniéj, bo 1799, w dziele „**O Silniach**“,

[1] Jedyny znany dziełka tego drukowany okaz, znajduje się w księgozbiorze K. Wł. Wójcickiego w Warszawie.

pierwszy raz w polskiém budowniczém dziele, zwrócono uwagę na zdrowie robotników. Autor książki téj Ksiądz **Wacław hrabia Sierakowski** powiada w przemowie «do Czytelnika»: «*Niemogę ubolewania mojego ile czuję, tak rzeczywiście wyrazić, jakim nieraz przerażony byłem, widząc w różnych zdarzeniach: to srodze skaleczonych, to z rusztowań przez spadnienie ogłuszonych, rozbitych, na śmierć zabitych, to mordujących się do wyciśnienia z potem oczu i sił zerwania, to wyrzuconych na powietrze drągami przy różnych budowlach, i. t. d. — Wzruszony (mówię) czułością dla prostego Ludu, który jest na celu tych służebnych wysług (lubo na Świecie koniecznie potrzebnych) wynurzę tu wszystkie sposoby ochraniania życia i zdrowia gminu prostego i oszczędzania ich fatyg, zbytecznie wysilających się dla potrzeb a często dla fantazyi lub upodobania Pańskiego ..... etc.*» Cześć zacnemu prałatowi! — Jest tu już objaw ogólnie wówczas pojawiającego się współczucia, czyli jak autor mieć chce «*czułości dla gminu prostego*» — ale niema wzmianki jeszcze w żadném dziele współczesném o tegoż gminu mieszkaniach. Tak daleko nie sięgnięto w tym czasie!

W ostatnich paru dziesiątkach lat wzbogaciła się nieco budownicza literatura nasza, oprócz wielu bardzo pobieżnych tłomaczeń i kompilacyj, niektóremi także sumiennemi pracami, których czoło bez wątpienia pisma zasłużonego prof. Karola Podczaszyńskiego stanowią. Z tych niektóre obejmują ogólny wykład architektury, większość atoli budowle dworskie wiejskie i miejskie domy ma na względzie. W ostatnich dopiéro latach pojawiło się kilka dziełek roztrząsających potrzeby klas niezamożnych i biédnych. Z pomiędzy innych nadmienię tu o kilku projektach na chaty włościańskie i kolonijne, które Zabierzowski 1859 w zbiorze pomysłów swoich zamieścił; Bolesław Podczaszyński zaś, o ile nam wiadomo, gromadzi materyały do porównawczych badań nad budowlami sielskiemi.

Wyglądajmy co nam czas więcéj na tém polu przyniesie; to pewna, że w obec uwłaszczenia włościan w ostatniéj dzielnicy dawnéj Polski, przez co znowu kilka milionów niezamożnych obywateli przybyło krajowi, — przejmą się budowniczowie nasi ważnością powyższego zadania, i przyjdą w pomoc niemowlęcym krokom tych świéżych ziemi dziedziców; że podadzą im sposoby niekosztownego budowania mieszkań, odpowiadających wymogom zdrowia i wygody; że ich wreszcie objaśnią, czego z przestarzałych nałogiem i przesądem

błędów unikać, a co z mądrych tradycyonalnych urządzeń domostwa polskiego przechować w pamięci i użyciu powinni.

Jak wyżéj wzmiankowałem, zwrócono od lat kilkunastu uwagę na szkodliwy wpływ ubogich mieszkań, na zdrowie przebywających w nich ludzi — a od lat kilku zaczęto się starać o usunięcie lub zapobieganie tym wpływom. Początek wyszedł tu, jak w wielu innych badaniach ze **statystyki**, która na mglistych przypuszczeniach się nieopierając, sama niczego nie dowodząc, — cyfry jeno przedstawia, i niemi naprowadza myślących na dociekania i wnioski. I tak pierwsze, co w zaczepionym przez nas przedmiocie badaczów uwagę zwrócić musiało, było statystyczne spostrzeżenie, że śmiertelności znaczniejszy płaci haracz ludność miejska niż wiejska — a w bez porównania bardziéj rażącym stosunku, większy klassy biedne aniżeli zamożne.

Niezmordowany w badaniach tego rodzaju prof. *Casper* twierdzi, że w Paryżu na tysiąc bogatych rodziców dzieci, 943 piąty rok życia przeżyło; gdy z ubogich tysiąca tylko 655. Roku 40 wieku swego, dochodziło tam z tysiąca 695 osób zamożnych, a tylko 446 ubogich; a wieku 85 lat dosiągnęło 29 bogatych, a 9 tylko biednych. Średni wiek tamże po strąceniu nieżywo urodzonych lub wkrótce po urodzeniu zmarłych, był między majętnymi lat 50, między ubogimi zaś lat 32!

Sięgnęła statystyka i daléj; wykazała wprost cyframi, że mieszkania nie są bez winy: Oto podaje *Villermé* (w *Annales d'hygiène publique)* że w najlepiéj pobudowaném drugiém *arrondissement* Paryża, gdzie tylko $0._{07}$ mieszkań jest od podatku wolnych, śmiertelność średnia jest w stosunku 1:62; — w piątém *arrondissement*, gdzie $0._{22}$ uwolnionych od podatku jest mieszkań, śmiertelności stosunek = 1:53; — w dwunastém *arrondissement* zaś, gdzie $0._{38}$ mieszkań podatku nieopłaca, a więc gdzie się najgorsze pomieszkania znajdują, śmiertelność jest niesłychanie spotęgowana, bo trafia 1 na 13 mieszkańców!.. Podobnież i w szpitalach Paryża: w trzech najbogatszych *arrondissements* grasuje śmiertelność w stosunku 1:42, a w dwóch najuboższych w stosunku 1:25.

Porównanie najnowszych statystycznych wykazów z dawniej-

szemi przekonywa dowodnie, że ogólna w całéj Europie śmiertelność znacznie się umniejszyła, a przyczynę tego — obok już wyżéj wykazanych usiłowań około poprawy budownictwa cywilnego — znajdujemy w postępie przemysłu, w osuszeniu wielu niezdrowych bagien, w zniesieniu wielu jeszcze niezdrowszych fortec, w staranniejszém brukowaniu a nadewszystko kanalizowaniu miast. Ostatnie to przypuszczenie podnoszą do rzędu udowodnionych pewników statystyczne zestawienia angielskie, które wykazują, że od czasu porządnego wybrukowania i zaprowadzenia kanalizacyi w wilgotnych wązkich uliczkach wielu fabrycznych miast, zmniejszyła się nagle liczba rocznych przypadków śmierci; w *Manchester* o $1/_8$ część dawniejszéj śmiertelności, a w *Liverpolu* spadła z 28 na 5 z tysiąca.

W ślad za statystyką niosła **chemia** swojéj wiedzy zdobycze, a **medycyna** na jednéj i drugiéj spostrzeżeniach się opierając, coraz nowe wysnuwała zeń wnioski i zasady, które budownictwu do wprowadzenia w życie przekazywała.

Przebieżmy po krótce rezultaty powyższych badań i rozglądnijmy się w prawidłach, jakie hygiena budownictwu zaleca:

1. Zdrowie organizmu zależy na nieprzerwaném odnawianiu zużytych jego części — a odnawianie to dzieje się za pośrednictwem oddechania i trawienia. Pomijając to ostatnie jako po za obrębem zakreślonym stojące, za słuszne uważam parę słów o teoryi oddechania nadmienić. Najnowsze *Muldera* i *Moleschotta* badania wykazały, że działalność kwasorodu wdechanego z powietrza nieogranicza się jedynie na ubarwianiu kuleczek krwiowych (jak dotąd mniemano) — ale że ogólném zadaniem oddechania jako ostatniéj trawienia fazy jest, przez chemiczne połączenie kwasorodu z krwią, nowe cząsteczki organiczne odtwarzać, a innym już zużytym odchód ułatwiać. Jeżeli tedy bez kwasorodu, który oddechaniem tylko z powietrza otrzymujemy — odnawianie takie, a więc i istnienie organizmu jest niemożliwém: któż nie dostrzeże ogromnego wpływu, jaki mieszkanie na zdrowie ludzkie wywiera?

Powietrze atmosferyczne którém oddechamy, zawiera w sobie $79._1$ procent azotu, $20._8$ kwasorodu, $0._{04}$ kwasu węglowego

i zmienną ilość pary wodnéj (wilgoci). — Wyziewane zaś przez nas powietrze, zawiera na sto części składowych tylko $12\frac{1}{2}$—$17\frac{1}{2}$ części kwasorodu, a natomiast $3\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$ procent kwasu węglowego, podczas gdy ilość azotu prawie zawsze niezmienioną nazad zwracamy. Ponieważ zaś człowiek (według *Krausego*) w normalnym stanie 20 razy na minutę oddecha, a za każdym razem 20—25 cali sześciennych powietrza wymienia, przeto okazuje się, że organizm ludzki w przeciągu 24 godzin około 30,000 cali sześciennych kwasorodu z atmosfery odbiéra, a natomiast bez mała tyleż kwasu węglowego jéj zwraca.

Samo porównanie tych cyfer przybliżonych wskazuje, w jak prędkim czasie pokojowe powietrze w skutek oddechania nieużytecznêm się staje, gdyż przeżuwanie płucami własnego wydechu jest nadzwyczajnie szkodliwe; kwas węglowy w powietrzu zawarty utrudnia coraz bardziéj oddechanie, a zawarty w powietrzu w ilości 10—12 procent zabija na miejscu.[1]

Jakkolwiek niema możliwości, żeby się w powietrzu przez oddechanie aż tak wielka ilość kwasu węglowego nagromadziła, to jednak każda nad konieczną mięszaninę zbyteczna jego cząstka, musi szkodliwie na zdrowie wpływać, — a sprawdzono już niejednokrotnie, że w sypialniach przez całą dobę nieprzewietrzonych, kwas węglowy $^{8}/_{1000}$ część ogólnej massy powietrznéj wynosił.

Podług obliczeń znakomitego chemika *Liebiga* czyni człowiek nieużytecznêm 6 metrów sześciennych (250′ sześc.) powietrza w jednej godzinie. *Dumas* podnosi nawet tę cyfrę do 10^{ciu} metrów sześciennych (418′ sześc)

Niema prawie mieszkań, któreby obszernością swą odpowiadały wymogom swobodnego całodziennego oddechu; — témbardziéj niema takich u klas biedniejszych roboczych, — tych właśnie, które najwięcéj do czerpania zdrowia z powietrza praw mają, bo zdrowie i siła jedynym ich majątkiem, jedynym warunkiem utrzymania rodziny. Z tego więc względu niezbędnêm jest codzienne odświeżanie mieszkalnego powietrza, a takowe tylko przez dobrze urządzoną wentylacyę uzyskać można.

---

[1] Jeszcze silniej działa na organizm gaz węglany, z niedostatecznie wypalonego węgla kamiennego się wywiązujący, którego 5 procent w oddechanêm powietrzu do otrucia wystarcza. Najstraszniejszym wszelako, bo już w mięszaninie 4 na tysiąc zabijającym, jest kwas siarkowodowy wydzielający się wraz z innemi trującemi gazami z gnijących częsci zwierzęcych, a najobficiej z odchodów ludzkich.

Wentylacya może być naturalną lub sztuczną; w naturze pełnią wiatry służbę ciągłego mięszania i odświeżania powietrza; wpuszczone więc lub utworzone w przestrzeniach zabudowanych skutek podobny sprawią. Na zasadzie »ciężkości« prze się zawsze ciepłe powietrze w górę, a na zasadzie iż »natura próżni nie cierpi« wciska się dołem i wszelkiemi szparami na miejsce poprzedniego powietrze zimne. Ztąd też w zimie wentylacya naturalna łatwiejszą, a najlepszym wentylatorem jest piec palony z pokoju, lub nasz staropolski kominek, który płomieniem absorbując i w komin pędząc znaczną część pokojowego powietrza, robi miejsce zewnętrznemu chłodnemu, które bądź to szczelinami drzwi i okien powoli, bądź gwałtowniéj otwartém oknem się wciska i miejsce tamtego zajmuje. W lecie naturalną wentylacyą będzie stworzenie wiatru otwarciem drzwi i okien na przestrzał; ponieważ atoli powstające ztąd przeciągi również dla osób na ich szlaku stojących są szkodliwe, ucieczono się do wentylacyj sztucznych. Najprościejszym przyrządem takim — ale przykrzącym się ciągłym warkotem obrotu, jest rura blaszana w górnej szybie okiennéj osadzona, a przegrodzona kółkiem z blachy promiennie ponacinanéj. Za najpraktyczniejsze po wielu doświadczeniach uznano osadzenie w zewnętrznéj lub przysiennéj ścianie próżnych walców blaszanych sięgających na wylot, i wzdłuż ścianką blaszaną na dwa kanały przedzielonych; jeden o pół łokcia pod stropem, drugi pod tamtym o pół łokcia nad podłogą. Oba powinny być szczelnie zamykalnemi, gdy wentylacya już nie potrzebna, i wystarczą na średnich rozmiarów pokój do odprowadzenia szkodliwych, a przy ziemi się osadzających i w górę ulatniających gazów.[1]

Największy brak tak pod względem przestrzeni jak i świeżego powietrza przedstawiają pokoje sypialne — i to nie tylko u ubogich ludzi. W zamożnych domach spotykałem nieraz tak nierozsądny rozkład pomieszkania, że sypialnię lekceważoną, gdzieś na tyłach budynku, od północy lub od nieczystych dziedzińców ciasno mieszczono, gdy tymczasem południową, jasną, wesołą stronę domu przeznaczano na pokoje bawialne i jadalne!

---

[1] Lipska »Illustrowana gazeta« z 24 Września 1864 — pisze, że świeżo w Anglii zrobiono doświadczenie, iż w pył rozbita woda w kształcie niezmiernie drobniutkiego deszczyku ze stropu w pokój wpuszczona, bardzo wentylacyę ułatwia, sprawiając wibracyę, chłodząc i wilgocąc powietrze. Francuzki jenerał Morin sprawdzał naukowo to doświadczenie i zaleca je szczególniej w gmachach publicznych, gdzie wiele ludzi te same zamieszkuje przestrzenie. —

A wszakżeż sypialna komnata to najważniejsza część pomieszkania; — tu połowę życia trawi człowiek, tu najwięcéj rośnie za młodu, tu odpoczywa, nabiera sił i pokrzepia zdrowie dziennym trudem nadwerężane; nie najgorszy więc kąt, ale najzdrowszy, najobszerniejszy pokój sypialnią być powinien.

Cóż dopiero u ludzi biednych.... W komórkach gdzie dla jednego ledwie starczy powietrza, duszą się ludzie ci rodzinami całemi, zdrowi z chorymi, z młodymi starzy, w jednéj izdebce, na jednym często barłogu! A izdebki te po większéj części jeszcze bywają tak niskie, że gazy ciężkie ku ziemi opadające, i oddechem ogrzane w górę się wzbijające powietrze, dotykają się z sobą i mieszają, niezostawiając ni piędzi czystéj przestrzeni, przeznaczonéj do odżywiania organizmu tych ludzi. — Często niewiedzieć co więcéj podziwiać, czy żelazne ich zdrowie, że natychmiastowego trucizny objawu tam nie znać, — czy do tak wysokiego stopnia doprowadzone ztępienie organów do powonienia służących?

Jeżeli podług *Krausego* obliczań, człowiek 20 razy na minutę oddecha i każdorazowym oddechem 24 cali sześciennych powietrza z siebie wydaje, to w przeciągu 10 godzin nocnego odpoczynku spotrzebowuje człowiek 167 stóp sześciennych powietrza, która to cyfra przez pocenie się, wyziewy brudnéj bielizny, kopcenie lampy itp. znacznie zmnożoną bywa. Wentylacya tutaj niezbędną, a właśnie wiemy, jak niektórzy barykadowanie na noc drzwi i okien lubią, — tém większéj przeto trzeba przestrzeni. Zważywszy, że jakkolwiek leniwa, zawsze pewna naturalna wibracya powietrza w pokoju się odbywa, która mięszanie się wydechu z powietrzem pokojowém uskutecznia — a nadto, że jeszcze w mięszaninie $^3/_4$ świeżego powietrza z $^1/_4$ wydechu, człowiek bez uszczerbku zdrowia żyć może, — przyjęto za normę że 700 stóp sześć. przestrzeni, a wyraźniej mówiąc: pokoju 10 stóp wysokości i 70 stóp □ w tle mającego[1] potrzebuje człowiek do spania.

W pokoju przeto 14 stóp długim a 10 stóp szerokim, niepowinno spać więcéj osób, jak dwie.

Prawda że produkcya kwasu węglowego podług wieku i płci niejednakowa.[2] *Andral* i *Gavarret* każą wierzyć, że w prze-

---

[1] Bo większa nad 10 stóp wysokość, wcale nic albo niewiele przynosi pożytku oddechającym przy ziemi.

[2] *Vierordt* zapewnia także, że w czasie snu wyziewa człowiek o 48 gran kwasu węglowego mniéj na godzinę niż we dnie, — natomiast jednak wyziewy skórne są w nocy obfitsze.

ciągu 24 godzin wyziewa ośmioletni chłopiec 15 uncyi kwasu węglowego, szesnastoletni 32 uncye; mężczyzna między dwudziestym a czterdziestym rokiem życia 36 uncyi; na starość zaś ze stosunkowém umniejszeniem wagi ciała zmniejsza się i kwasu tego produkcya do 27 uncyi. Kobieta wyziewa go o $^1/_3$ mniéj, niż mężczyzna. Zastosowując to twierdzenie, potrzebuje na swoją osobę w sypialni: mężcznyzna obszaru stóp sześciennych 700; młodzieniec przeszło 600; białogłowa niespełna 500, a dzieci po 300, — przy średniéj, 9—10 stóp wynoszącéj wysokości pokojów.

2. Oprócz kwasu węglowego, oddajemy jeszcze powietrzu wilgoć w kształcie pary wodnéj; ilość onéj bywa zmienna, wynosi wszakże przecięciowo z oddechu około funta jednego — z wypocenia mniéj więcéj funtów dwa. Nadto przysparza znacznie wilgoci gotowanie lub przechowywanie roślin w pokoju. Dowiedzioną jest rzeczą, że ilość wody w powietrzu zawartéj, nie jest dla oddechających obojętną, gdyż w powietrzu wilgotném i mglistém wydécha człowiek o $^2/_5$ mniéj wody, niż w powietrzu suchém. Nawzajem wpływa korzystnie suchość powietrza na działanie nerwów i obieg krwi, a zarazem pobudza wypacanie cząstek wodnistych w organizmie zbytecznych. Nadzwyczajna dopiero gorąca suchość powietrza może być zdrowiu szkodliwą; ztąd téż za równie niezdrowe uważać należy: mieszkania świeże jeszcze niewyschnięte, lub nigdy niewysechające w podziemiach (tak zwane sutereny), albo w otoczeniu gęsto-lesistém lub w sąsiedztwie jezior i bagnisk, jak niemniéj mieszkania ogrzewane gorącém powietrzem (podług Mejsnera metody), lub wystawione na suche a gorące wiatry.

Świeże mieszkania, oprócz naturalnie przez wysechanie parującéj wilgoci, pomnażają niezdrowość swą przez znaczną konsumcyę kwasorodu, a produkcyę kwasu węglowego; a nadto przez odrywanie się skutkiem wilgoci drobnych, często niewidzialnych cząstek wapiennych, osiadających na płucach.

W drewnianych zwłaszcza budynkach, równe wilgoci sprawia skutki, z wilgoci właśnie powstający grzyb[1] — którego szerze-

---

[1] Grzyby te już to z wilgoci domowej powstałe, już (i to częściej) wniesione w zarodkach drzewem na mokrym gruncie wyrosłem — znane są głównie w czterech gatunkach, z których tak zwany *Merulius destruens* i *M. vastator* wyłącznie drzewa szpilkowe sobie upodobał, zaś *Boletus destructor* i *Systrotema b enne* niszczy drzewa liściaste. —

niu się natychmiastowém wyrżnięciem zarażonych już części drzewa, zapobiegać należy, — gdyż i oddech zatruwa i w krótkim przeciągu czasu cały budynek znurtować i zniszczyć jest w stanie. —

3. Produktem ciągłego odnawiania się organizmowych cząstek, jest przyrodzone ciepło wynoszące + 28 do 30 stopni Reaumura, a wzmaga się to ciepło przyjęciem znaczniejszéj dozy pożywienia i kwasorodu, jak w ogóle każdém pobudzeniem do czynności organów trawienia i oddechania, — umniejsza zaś przydłuższym postem, snem i niemocą; zboczenia te wszakże ni na jedną ni na drugą stronę niebywają znaczne. Natomiast temperatura otaczającego nas powietrza ulega zmianom niemałym, przebiegając skalę 50^{ciu} stopniową (od — 25 do + 25°). Zimno przyspiesza oddech i puls, jak gdyby dla wynagrodzenia coraz bardziéj utracanego przyrodzonego ciepła; wielki dopiero mróz zamrażając członki, tamuje obieg krwi i działalność oddechowych naczyń, i zabija wreszcie dusząc zlodowaceniem lub apopleksyą. W ogóle spostrzegamy niekorzystny wpływ zimna w statystycznych wykazach, które dowodzą, że średni przypuszczalny wiek w klimacie umiarkowanym jest większy niż w zimnym, — a śmiertelność przecięciowa najsilniejsza w Lutym, najsłabsza zaś w łagodnéj Sierpnia temperaturze. Zbyteczne gorąco przeciwnie, brakiem kwasorodu i wilgoci w powietrzu sprawia poty, ociężałość i gnusność — ciągłe upały sprowadzają uderzenia krwi na mózg, a mieszkańcy stref zwrotnikowych odznaczają się słabością zarówno ciała jak ducha. Najzgubniéj działają na zdrowie ludzkie, nagłe zmiany i przejścia z silnego mrozu do wysokiego gorąca, lub odwrotnie.

Dowiedzioném jest, że dla organizmu naszego średnia 15—16 stopni ciepła wynosząca temperatura jest najodpowiedniejszą — i takową bez znacznych zboczeń utrzymać, jest mieszkań zadaniem. Im grubsze, a z gorszych ciepła przewodników złożone są ściany budowli, tém chłodniejsze będzie mieszkanie latem, a tém cieplejsze zimą. Zupełnie jednak nie oprą się one nigdy ni gwałtownemu gorącu ni zimnu, i dlatego w krajach gorących usiłują częstokroć wprowadzić chłód rurami pod dziurkowaną podłogę, z głębokich studzien prowadzonemi; — my zaś broniąc się w zimie od mrozu, do pieców i kominków uciekać się musimy. Tu więc potrzebną jest baczność, by wszystkie do jednego mieszkania należące pokoje równo ogrzewanemi były — a wielkość pieców do objętości poko-

jów stosowną. Przyjmuje się pospolicie w piecach kaflowych jedną stopę kwadratową powierzchni pieca na 50 stóp sześciennych w małych, a na 100 stóp sześciennych w wielkich pokojach; — pieca żelaznego zaś, wystarcza jedna stopa kwadratowa na 500 stóp sześciennych pokojowéj przestrzeni.

4. Bez światła niezdolna żyć organiczna istota, — roślina nawet w ciemnicę wniesiona szuka wysilonemi pędamî szczelin, któremiby dobroczynne słońca promienie zachwycić mogła. Jakżeż żyć człowiekowi bez tych promieni? — próbki skutków ciemności zabijającéj myśl i ducha człowieczego, dostarczają dość często więzienia.

Za jaskrawe światło znowu, mianowicie czerwone, białe i żółte działa szkodliwie na wzrok; z tego więc względu mieszkania ani zbyt na słońce wystawionemi, ani téż zupełnie zacienionemi być niepowinny, a wpadaniu światła ani zbyt szerokich, ani zbyt wązkich, ani nakonicc grubemi kratami poprzerywanych ścieżek robić nie należy, gdyż jak jedno tak drugie oczom szkodliwe. W mieszkaniach ubogich raczéj okna wyższe a wązkie niż szerokie przystoją, bo i wentylacya niemi skuteczniejsza i nie tak łatwo się tłuką i nie osłabiają tak ścian jak ostatnie. Światło powinny też okna o ile możności równo po pokoju rodzielać i ciemnych zakątków nietworzyć, które pospolicie stekiem nieczystości i nieporządku być zwykły. Przestrzenie spiżarniane tylko i kuchenne powinny być od ciepła promieni słonecznych zakryte i niezbyt oświetlone; najlepiéj mieścić je wraz z piwnicą w północnéj części budynku.

Na stosunkową wielkość okien do objętości pokoju, stała zasada postawić się nieda; usiłował to wprawdzie *Stuart* podając w swéj encyklopedyi regułę: iż kwadratowy pierwiastek z sześciennéj objętości pokoju, da miarę zbiorowych powierzchni ścieży okiennych; — zdaje mi się wszakże że w wielu razach (zwłaszcza przy długich a wązkich pokojach) otrzymana w ten sposób cyfra okazałaby się za wielką — i témbardziéj ubogi mieszkaniec tkliwy na koszta opału, rzadkoby na nią się zgodził.

Okna podwójne w zimie, szczególniej od strony zachodniéj i północnéj są niezbędne, — przez źle zrozumianą oszczędność obchodzi się wielu bez tego; otóż ze względu na oszczędność prawdziwą, bo nieszkodliwą zdrowiu, możnaby takie ulepszenie zaprowadzić, żeby ramy okienne cieńsze a natomiast szersze sztorcem dawać; to i paczeniu się onych zapobieży i wprawieniem w nie

z zewnątrz i z wewnątrz szyb, najzupełniéj dotychczasowe podwójne okna zastąpi; nie w szybach więc, a w ramach koszta o połowę by się zmniejszyły.

5. Daléj badano szkodliwe wpływy wyziewów na ludzki organizm, a wyziewów tych jest wiele różnych rodzajów. Jednym z nich jest para i gazy wywiązujące się z gotowania żywności, a zawierające w sobie cząstki bądź to roślinne bądź zwierzęce, gniciu ulegające; — z tego względu gotowanie z izb mieszkalnych zupełnie wykluczyćby należało. Znamy już skutki zbytniego rozwilgocenia powietrza jakie między innemi sprawia także wygotowywana para; smarzeniny zaś obok wydzielania kwasu węglowego, pochłaniają znaczną ilość niezbędnego do oddechania kwasorodu. Gdyby wreszcie umiejętném kuchni urządzeniem i tym niedostatkom zapobiedz się udało, to już sam wzgląd na temperaturę, która w kuchni podług potrzeby regulowaną być niemoże, powinien wpłynąć na usunięcie zapachów tych z całodziennego ludzi mieszkania. Jedyny wyjątek stanowić tu może czas zimowy, gdzie biedni mieszkańcy oszczędzając paliwa w dwójnasób je spożytkować usiłują, a w tym razie nieodzownie potrzebnym jest murowany komin prosto w górę odprowadzający dym, jak niemniéj kapa zagarniająca wszystkie wyziewy z potraw i parę, dla wpędzenia ich w tenże komin.

Dym oprócz szkodliwego wpływu na oczy, bywa także wielu innych cierpień powodem, — więc komin w każdém mieszkaniu niezbędny, a przeciw dymieniu jego środki następujące: każde palenisko otwarte, jakiém jest kuchnia zwyczajna lub pokojowy kominek, otrzyma pionową osobną wyłącznie dla siebie rurę kominową aż do góry, z wylotem szerokim 18 cali w kwadrat; palenisk zaś zamkniętych wyloty tak z jednego jak i z kilku nad sobą stojących piętr, mogą mieć wązką rurę kominową wspólną i byle nie pod mniejszym jak 45 stopniem pochyłą, przyczém wszakże baczyć należy, by wyloty pojedyńczych pieców nie wpływały w rurę kominową naprzeciw siebie. Szerokość w świetle rur tych, miotłą tylko i kulą wycieranych powinna wynosić tylko 6 cali w kwadrat (= 36 cali kwadratowych) a w takim razie najwięcéj trzech pieców dym odprowadzać jest w stanie. Chcąc 4 lub 5^{ciu} pieców wyloty w jedną rurę kominową wprowadzić, należy dać jéj światłą szerokość 8^{u} cali w kwadrat, i to już największy rozmiar wązkiéj rury

stanowić winno. O wiele lepiéj dym odprowadzają rury z wylotem okrągłym od 6ciu do 8u cali średnicy mające w świetle.

6. Roślinność żywa, rosnąca, sprzyja niezawodnie życiu organicznemu. W przyrodzie, gdzie prawo równowagi powszechnéj jest zasadniczém, gdzie każda cząstka i istota każda ma wyłączne jakieś ku pożytkowi ogólnemu przeznaczenie — dostało się roślinom w podziale absorbować wyziewany przez zwierzęta kwas węglowy, odłączać go w budowie swoich tkanin od kwasorodu, który napowrót powietrzu zwracając, znowu go do oddechania dla zwierząt czynią sposobnym. Ztąd zdrowsze mieszkania na wsi niż w mieście, zdrowsze wsród ogrodu, niż przy brukowanych ulicach i placach. Zapach kwiatów natomiast, zwłaszcza mocno pachnących, szkodliwie pływa na zdrowie; chodowania przeto kwitnących roślin w sypialni przynajmniéj wystrzegaćby się należało. Niczém wszakże szkodliwość ta w porównaniu z trującym wyziewem roślin gnijących, które nadto z kwasorodu ogałacają powietrze. Zabijającym jest, dość niestety rozpowszechniony zwyczaj przechowywania jarzyn a często i wilgotnego drzewa opałowego w mieszkalnych izbach; na składy takie choć najuboższa rodzina osobną spiżarnię mieć powinna, chłodną, przewiewną, niezbyt jasną, nieodległą od kuchni, a jak najdaléj od sypialni umieszczoną. W bardzo ścieśnionem mieszkaniu, szafa w sieni postawiona brak spiżarni zastąpi.

7. O ile niekwitnące rośliny dobry wpływ na zdrowie ludzkie wywierać mogą, o tyle niekorzystnie wpływa na nie sąsiedztwo blizkie zwierząt żywych, a jeszcze szkodliwiéj wyziew ich części martwych. Pomijając już tę okoliczność, że się wiele zwierzęcych chorób ludziom łatwo udziela, jak karbunkuł, nosacizna i wielorakie wrzody, — to już wyziewy i pot sam, a nadewszystko nawóz i gnojówka działają zabijająco. A jakżeż często zdarza nam się jeszcze napotykać na wsi szczególniéj chałupy, które trzoda chlewna a często i bydło rogate, ścianą dziurawą tylko od sypialni ludzkiéj odgrodzone, zamieszkuje z ludźmi pod jednym dachem. Działo się podobnie do niedawna i na szczycącym się cywilizacyą Zachodzie: Ludność jednéj z wiosek tuż pod samym Londynem (Potteries), składała się z 1000 ludzi i 3500 nierogacizny, wspólnie z tamtymi pomieszkanie dzielącéj — i w wiosce téj padało corocznie ofiarą epidemicznych chorób: biegunki, tyfusu i cholery po 60 i kilka

osób, i całe powietrze dokoła tchnęło zarazą, w skutek czego przed kilku laty wioskę oną zupełnie zniesiono.

»Nic śmieszniejszego — powiada Dr. *Baring* — jak koncept terapeutycznego zastósowywania zwierzęcego magnetyzmu i zalecania suchotnikom mieszkań w krowiarniach, lub w urządzonych umyślnie nad temiż pokojach, do których smród przez powierconą podłogę wpuszczają; boć przecie im czyściejsze powietrze tém zdrowsze, a komuż bardziéj takowe jak suchotnikowi potrzebne?«

8. Z kolei *(ostrzegając czytelników — nietechników, żeby ustępu tego ściśle technicznego, którego pomimo względów przyzwoitości należnych, pominąć mi przecie niewolno, — raczéj nieczytali)* przychodzi mi mówić o najważniejszym pod względem zdrowia — a niestety najwięcéj zaniedbywanym szczególe mieszkalnéj budowy. Że takowy bywał już zdawna w Polsce zaniedbywany — a że już dawno u nas ważność jego uznawano, dowodem wzmiankowana już z roku 1659 **„KROTKA NAVKA.... WEDŁVG ZWYCZAIV Y NIEBA POLSKIEGO”**, gdzie dostojny autor między innemi powiada: **„Niegodná rzecz zdá się piorá y karty o prewetách pisać, atoli moim zdániem non postrema má być koło tego cura, bo coż iest dom bez ochędostwa.”**

Nieznał autor ten bezwątpienia wówczas ani części szkodliwych skutków tych wyziewów; nieznał téż ani w części późniejszą potrzebą obmyślonych środków zaradczych, — a jednak utyskuje już na szkodliwość i podaje rady jak **„bronić exhalatiey faetoru”**.

Dzisiaj, smutnemi doświadczeniami przekonano się, że niema szkodliwszéj w życiu powszedniém zarazy, jak wyziewy z gnijących ludzkich odchodów. Nic tak niedopomaga rozprzestrzenianiu się chorób epidemicznych, żadne gazy z wywięzującemi się tutaj niewytrzymają porównania pod względem zabójczego wpływu. *Pettenkofer* jedyny dotąd, który ze skutkiem własności i naturę cholery badał, twierdzi[1] że nie powietrzem się ona udziela ani miazmatycznemi osady, jak przedtém mniemano, — ale że szlakami jéj prewetowe kanały sztuczne i naturalne ścieki, ziejące na okół zarazę. To

[1] Pettenkofer. Untersuchungen und Beobachtungen über Verbreitungsart der Cholera. München 1855.

objaśnia nam spostrzeżenia, że cholera grasuje silniéj i srożéj zawsze w położeniach niskich i na gruntach pulchnych, niż w miejscach wywyższonych, skalistych; niemniéj silnie w mieszkaniach i miastach śmierdzących i brudnych, a więcéj oszczędza miasta, gdzie dobra kanalizacya smrody i odchody po za ich obręb usuwa. Niebędzie nam téż odtąd zagadką, dla czego ze wszystkich miast europejskich Wiedeń najwięcéj dostarcza pastwy często nawiedzającéj go cholerze i wiecznie już zagnieżdżonemu tam tyfusowi, — jeżeli zważymy, że sieć rur kanałowych tam przeszło 65 mil bieżącéj długości wynoszących a bardzo niedbale zakładanych, odprowadza dziennie przeszło 4000 centnarów ekskrementów i 8000 centnarów uryny — a przecie jeszcze najmniéj połowę tego paskustwa w obrębie miasta zostawia.

Najdotkliwiéj mieli sposobność przekonać się Francuzi o zgubnych skutkach nieodprowadzania za miasto wszystkich odchodów, gdy zaraza z paryzkich *fosses d'aisance* uwagę uczonych na się zwróciła. W badaniach tego źródła mnóstwa chorób zaszli oni daleko, bo rozróżniają już dzisiaj dwa rodzaje kloakowych gazów: pierwszy »*la mitte*« zwany a przeważnie amoniakalny, jest uważany jako dobréj jeszcze natury, bo tylko zapalenia oczu i ślepotę sprowadzić zdolny; drugi zaś szkodliwy znany pod mianem »*plomb*«, składa się z różnych kombinacyi siarki, wodorodu, azotu, i najrozmaitszemi zaraża chorobami, a przy znaczniejszym nieco wejściu w skład jego siarkowodoru — na miejscu organizm wszelki zabija. [1]

Niemcy — wysokiéj zasługi to naród, którego jednostki zaciekłszy się w lada jakim przedmiocie, zgłębią go do dna, przenikną całą jego istotę i w najdrobniejszych rozbiorą szczegółach; piszą potem tomowe księgi zamykając w nie całożyciową zmudną pracą nazbierane okruchy wiedzy. Jakżeż mi ich żal, że tak mało sami z prac swych zbierają owoców; że praktyka z teoryą u nich — to noc i dzień, biegun północny i południowy — dwa przeciwieństwa. Ileż to dzieł już nie napisali oni o prewetach, o ich złych skutkach i o ich dobrém urządzeniu, zważyli nawet z całą skrupulatnością, że człowiek przecięciowo dziennie 5 funtów odchodu

---

[1] Halle. Recherches sur la nature et les effets du mephitisme des fosses d'aisance. Paris. 1785.
Garnier. Une visite á la voirie du Montfaucon. Paris. 1844.

stałego a 3 funty uryny produkuje — i znowu pisali, coby z tym fantem zrobić, jakby najlepiéj zpożytkować te cząstki, a szkodliwości ich wyziewów zapobiedz, i cóż po tém wszystkiém?... myślałby kto czytając te foliały, że u nich pierwszy pod tym względem porządek, że czystość wzorowa, lub pozazdroszczenia godna świeżość powietrza — Zachowaj Boże! sławiona u nas schludność niemiecka ogranicza się na częstém umywaniu deski i podłogi; o zasadném zaradzeniu złemu niepomyśleli dotąd, nieporządek też u nich taki sam jak gdzieindziéj, często większy niż u nas — i Bóg jeden wié, ile co roku ofiar niemieckich pada łupem zgnilizny i smrodu!

Wyprzedźmyż ich w praktyce, na ich się opierając teoryi! Gdzie podprowadzenie wody nie jest możliwe, zakładajmy głębokie na ten cel doły, od piwnic jak najszczelniéj odgrodzone; niedopuszczajmy, by smrody ztamtąd nurtując pulchną zwłaszcza ziemię, przez fundamenta i podłogi się wciskając, zatruwały każdy nasz oddech; przestrzegajmy czystości komórek i szczelnego zamykania onych otworów, a wprowadzeniem w téż otwory rury deszczowéj z dachu, umożliwiajmy choć naturze opłukiwanie od czasu do czasu zgnilizny. Komin wyprowadzony z dołów takich aż nad dach, przyczyni się znacznie do odświeżania zepsutego powietrza, a gdzie to jest możliwém, lepiéj rurę taką obok lub w środek pomiędzy rury dym odprowadzające do głównego wcielić komina, gdyż ogrzanie onéj od tamtych, wypływ niezdrowego powietrza ułatwi. Zapobiedz także można zbyt wielkiemu wywiązywaniu się gazów, częstém wyporządzaniem dołów, niedopuszczając zupełnego rozłożenia się ciał w nich zawartych, lub téż opóźnianiem tego rozkładu drogą chemiczną, wlewając do dołów witriol żelazny albo kwas solny; przyczém wszakże zawsze światłego chemika rady zasięgnąć należy, by broniąc się od jednéj trucizny, drugą niezarazić powietrza. Wreszcie zsypywanie do dołów tych popiołu z węgla kamiennego odda w części tę samą usługę.

Wzdryga się obrzydzeniem myśl ludzka na opowieści o nieszczęśliwych obłąkanych zjadających własne odchody, lub o ginących z pragnienia rozbitkach morskich zmuszonych do picia własnéj uryny....[1] Czyż lepiéj dzieje się z ludźmi przy zdrowych zmysłach,

[1] Obacz popularną gazetę medyczną w Wiedniu wydawaną pod godłem: »Der Hausarzt, Gesundheitszeitung« z 7 Stycznia 1863.

i to w stolicach krajów najucywilizowańszych? czyż mniéj obrzydliwe i zabójcze jest tu przeżuwanie powtórne wyziewów i cząstek, których przed chwilą pozbył się człowiek, — a potém otoczeniem i oddechem skażonego powietrza lub piciem zarażonéj wody napowrót te cząstki skórą[1], płucami i ustami w siebie wprowadza? — To téż nie bagatelną w budowie jest rzeczą umiejętne założenie prewetów, i ciężką odpowiedzialność ściąga na siebie lekceważący je budowniczy.

9. Jeden tylko rodzaj wyziewów można co do szkodliwości z gazami poprzedniemi porównać — a tym jest waporowanie grobów.

Rozgłośną po całéj Europie była okropna w roku 1848 grobowa zaraza w Londynie; — a łatwość wywiązania się takowéj pojmiemy, zważywszy iż rok-rocznie wtłaczano tam w szczupłe miejskie cmentarze przeszło 80,000 trupów! Długiego potrzeba czasu zanim ciało ludzkie zupełnie się rozsypie, i przekonano się że częstokroć jeszcze od 20[tu] lat pogrzebane trupy, zaraźliwém wioną z ziemi powietrzem. Trafiają się przypadki że od razu powietrze to zabija — jak w starych długo nieotwieranych piwnicach kościelnych; częściéj jednak truje ono powoli, utrudniając działania żywotnych ludzkich organów. Ztąd téż budowanie domów i zamieszkiwanie w pobliżu cmentarzów najsurowiéj przez władze policyjne zabronioném być winno.

10. Nie bez znakomitego na zdrowie ludzkie wpływu jest skład wody, tego niezbędnego warunku życia. Chemicznie czysta woda jest niezdrową i do picia niezdatną, jak również woda części gipsowe zawierająca; dopiero w połączeniu z powietrzem, kwasem węglowym i solami staje się ona użyteczną — w pobliżu takich tedy źródeł powinno się stawiać mieszkania. Deszczowa woda właśnie dla tego że czysta, jest niesmaczną, a woda stawowa i rzeczna jest i niesmaczną i niezdrową z braku kwasu węglowego, a natomiast z obfitości różnych przymięszanych cząstek gnijących tak zwierzęcych jak i roślinnych.

Podług p. *Bixio (Maison rustique)* dzienna potrzeba wody na

---

[1] Pewnem jest, że i skóra doprowadza szkodliwe gazy do wnętrza organizmu. Dowiodły tego próby czynione ze zwierzętami, które jakkolwiek innem oddechały powietrzem, zdechały w otoczeniu tych gazów.

osobę wynosi przecięciowo 10 kwart, którą to cyfrą oczywiście i wodę pitną i do gotowania i do mycia wraz objął.

Nienależałoby również zapominać przy budowie domu mieszkalnego o ułatwieniu kąpieli, koniecznego warunku czystości a przeto i zdrowia. Doświadczenie wskazuje że dla młodego wieku zimne, dla podeszłego ciepłe kąpiele są stósowniejsze — a do jednych jak do drugich raczéj aniżeli studzienna, nadaje się woda deszczowa lub rzeczna, jako miększe i nie tyle mineralnych cząstek zawierające w swym składzie.

Że nierzadkoby koszta podróży do zagranicznych kąpiel i pieniądze na leki wydane, oszczędziła dobrze w domu urządzona łazienka — usuwają wszelką pod tym względem wątpliwość poważne świadectwa lekarzy.

Niemałéj zatém wagi jest położenie mieszkania względem wody studziennéj i rzecznéj. Blizkość téj ostatniéj i z tego już względu nader byłaby korzystną, że ułatwia odprowadzanie wszelkich zgnilizn i utrzymanie w domu czystości. Natomiast sąsiedztwo stojących jezior i bagien nie sprzyja zdrowiu z powodu częstéj mgły, wiecznéj wilgoci i zgniłego wyziewu.

11. W końcu pozostaje jeden jeszcze do nadmienienia wzgląd, wpływający nie tyle bezpośrednio na zdrowie, jak raczéj na moralną stronę człowieka — a tym jest piękno. Kto raz w życiu doświadczył kiedykolwiek uszlachetniającego wpływu, jaki piękność na ducha człowieczego wywiera, ten nie zarzuci mi w zdaniu powyższém przesady; — ten nie będzie lekceważył i nie uzna za zbyteczny dodatek »piękna« w budowli i ubogiém nawet mieszkaniu.

Piękność wraz z wygodnością czyni mieszkanie przyjemném, a wiadomo jak przyjemne mieszkanie przyczynia się do zamiłowania domu — do domatorstwa. Człowiek posiadający takowe nie będzie szukał tak często rozrywki za domem, i życie familijne wyda mu się milszém, przez co wiele pieniędzy i wiele droższego od pieniędzy oszczędzi czasu.

Całą ważność przyjemnego wejrzenia mieszkań ceniąc, dalekim wszakże jestem od zachęcania do wykwintności i przepychu nad stan — i owszem, każda przesada przestaje być piękną; również nierozsądkiem byłoby wpływać na to, żeby człowiek niezamożny bądź to w czynszu dzierżawnym, bądź w innych wydatkach uczuć miał upiększenie mieszkania swojego. Nie o pomnożenie kosztów tu idzie, ale o myśl i o poczucie piękna, które w budownictwie

właśnie tém jest piękniejsze, im prostsze i pożyteczniejsze, a które tak łatwo bez zmnożenia wydatków osiągnąć!

Przebiegłszy myślą różnorodne te wpływy na ludzkie zdrowie, ze wszech stron podkopywane, — wpływy jakie wywiera świeże i zepsute powietrze, wilgoć i suchość, ciepło i zimno, światło i ciemność, daléj wyziewy kuchenne, roślinne, zwierzęce, gnojowe i grobowe — nasuwa nam się samo przez się pytanie, czy zachowujemy my dawane nam przez naukę i doświadczenie przestrogi?

Porównajmy uwagi powyższe z wieloma mieszkaniami bogatych, a prawie bez wyjątku ze wszystkiemi ubogich, — a przyjdziemy niestety do przekonania, że pierwsi przez nieświadomość, a drudzy przez niemożność i nieświadomość, mało lub nic z onych rad hygienicznych nieskorzystali.... Jakiż ztąd wniosek dla budowniczych? Oto uczyć się praw tych na pamięć, niepoprzestawać na suchéj teoryi konstrukcyi lub na wiadomości o statycznych własnościach budulca, lecz sięgać wiedzą daléj i głębiéj; — budować nie na to tylko, by stał budynek, lecz na to by stojąc mieszkańców od wpływów szkodliwych zasłaniał. — Dla ludzi którym dobro powszechne nieobojętne, wniosek jeszcze prościejszy: bogatych objaśniać, przekonać o potrzebie — ubogich zaś i objaśniać i dopomagać im w obróceniu téj wiedzy na korzyść zdrowia i życia. Ale jakżeż im dopomagać?... W każdym razie stawiać dla nich zdrowe mieszkania; lecz pytanie to rozpada się na dwa inne pytania: 1) jak je stawiać, jakim wzorem i planem i jakim funduszem? 2) w jakich warunkach je ubogim mieszkańcom dać w używanie?[1]

Po odpowiedź na obadwa pytania znowu do ekonomii społecznéj zajrzeć musimy, zbadać jak to dawniéj robiono i z jakim robiono skutkiem? Drugie z dwóch powyższych pytań znajdziemy rozwiązaném już to przez znakomitych na tém polu pisarzów, już to z doświadczeń w dziedzinie dobroczynności czynionych:

De Foë wołał przed półtora-wiekiem jeszcze w parlamencie angielskim, że «d a w a ć j a ł m u ż n ę n i e j e s t d o b r o c z y n n o ś c i ą!»

---

[1] Bo możliwych warunków takich jest pięć: dawać formą jałmużny czasowo, dożywotnie, wiecznie; wydzierżawiać, sprzedawać.

Światły *Franklin* powiada pomiędzy spostrzeżeniami, jakie czynił w dalekich swych naukowych podróżach, że «im więcéj troskliwéj pieczy publicznéj dla ubóstwa gdzie spotykał, tém więcéj było tam biednych i tém biedniejszych;» potwierdza zdanie to *Carey* i wielu innych badaczy.

W Anglii i Szwajcaryi, gdzie prawodawstwo z szczodrobliwością bez granic zapewniało każdemu przytułek i wsparcie, rozwielmożyło się lenistwo, próżniactwo, zaniedbanie a nawet zepsucie; całe rodziny z pokolenia na pokolenie żyły z publicznego grosza, a liczba ubogich wzrastała w tak zatrważającym stosunku, że państwa te ujrzały się w krótkim czasie zniewolonemi, znaczne zmiany w zasadzie swéj dobroczynności przedsięwziąć.

W Danii, gdzie najrozsądniejszy w téj mierze znajdujemy system, iż «zapomogi z łatwością udzielane bywają, lecz każdy zdolny do pracy winien bądź pracą bądź mieniem zapomogę tę zwrócić»[1] — jakkolwiek na pozór liczba ubogich (zapomaganych) dosyć jest znaczną bo 1 na 25 mieszkańców, dobrobyt w tym kraiku widoczny i wykształcenie stosunkowo wysokie.

Szkodliwą tedy jest jałmużna niezaprzeczenie, co wszakże nie wyklucza dobroczynności, jak błędnie twierdził mądry, ale bez serca Malthus. Stosując to do zdrowych, dla roboczéj klassy stawianych mieszkań, odpowiadamy: Broń Boże nadać im pozór dobroczynnych domów przytułku, bo cel byłby chybiony; lecz zdala od myśli jałmużniczéj, a nawzajem zdala od myśli wzbogacania się ciężko zapracowanym ubogich groszem, powinny być te mieszkania niedrogo wynajmowane, — i powinny raczéj wygodném i zdrowém urządzeniem niż taniością, lokatorów przynęcać.

Pierwsze zaś pytanie: «jak stawiać i jakim funduszem?» — jest rozciąglejsze i zawilsze. Przypatrzmy się co inne pod tym względem zdziałały kraje.

Przeludnienie w wielu, zwłaszcza przemysłem kwitnących okolicach Anglii, Belgii i Francyi dosięgło zatrważających rozmiarów; jakkolwiek mniej groźne, dało się ono już w Czechach, Szlązku, Saksonii i Szwajcaryi we znaki. Jakżeż zaradzają tam złemu i zapobiegają brakowi mieszkań dla tylu ludzi? Oto pozawiązywały się towarzystwa, lub znaleźli pojedyńczy przedsiębiorcy, którzy bu-

---

[1] Ruchomości zapomożonych rodzin lub osób bywają tam ostęplowane, do użytku tymże rodzinom pozostawiane, lecz kupować ich ani w zastaw przyjmować nikomu pod karą niewolno.

dując domy dla klass roboczych, wpływają korzystnie na ich zdrowie, a zarazem na moralność i wykształcenie — pospolicie w parze z porządném mieszkaniem i pożywieniem chodzące.

W **Anglii** najznakomitsze między innemi tego rodzaju towarzystwo, znane pod nazwą «*metropolitan association for improwing the dwellings of the industrious classes*» zawiązało się z kapitałem zakładowym 100,000 funtów szterlingów, i buduje zdrowe, wygodne, od ognia bezpieczne domy, które częściami ubogim robotniczym rodzinom za takie same wynajmuje ceny, jakie ci w najbrudniejszych i najniezdrowszych zaułkach za podłe izdebki płacić musieli. Inne towarzystwa, jak «*health of towns association*» albo «*metropolitan working classes association for improwing the public health*» i inne, starają się składkowemi summami domy takie budować, lub kupione stare na ten cel przebudowywać, a nadto zakładać dla robotników biblioteki i zapoznawać ich popularnemi prelekcyami z zasadami hygieny. W ogóle stan zdrowia ludności pracującéj polepszył się w Anglii znacznie od czasu sławnego «bilu zdrowia» *(Public Healt Act)*, wydanego w roku 1848. W przeciągu lat kilkunastu, przedstawiają nam wykazy statystyczne rezultaty niesłychane. I tak n. p. w niektórych cyrkułach miasta Londynu spadła między klassami roboczemi śmiertelność (od roku 1848 do 1863) z 40—50 na 12—14.

Obok tego przekonano się, że ogromne wprawdzie zakładowe kapitały na cel ulepszeń takich użyte, dobrze są zapewnione i niemały przynoszą procent, gdyż natłok do domów podobnych jest wielki, i robotnicy uznali wkrótce za korzystniejsze dla siebie, więcéj nawet za zdrowe płacić mieszkania, niż mniéj za trujące i niewygodne przez spekulantów wydzierżawiane.

W kilku z tych już od roku 1845 wybudowanych olbrzymich «domach modelowych» których zarząd pilnie czystości i porządku przestrzega, jest śmiertelność bez porównania mniejsza, aniżeli w reszcie Londynu. Co trzy lat bowiem sporządzane statystyczne spisy przekonywują, że w domach rzeczonych umiera w przecięciu dzieci 8—12, a dorosłych 12—13 na tysiąc — gdy w całym Londynie przecięciowy stosunek śmiertelności jest u dzieci 45—50, a u osób dorosłych 22 na tysiąc. *(Southwood Smith, Results of sanitary improvements, London 1854.)*

W **Belgii** niepomyślano jeszcze o tym przedmiocie, a jednak zaprawdę nigdzie ta kwestya pilniejszą nie jest jak tam. W téj

chwili właśnie wpadła mi w rękę berlińska gazeta «*Volkszeitung*» z dnia 24 Sierpnia 1864, w któréj znajduję roztrząsanie smutnego położenia mieszkańców, i wyjmuję z niéj następujących parę cyfer potwierdzających wyżéj wzmiankowany niedostatek mieszkań w tym kraju: Z 890,566 rodzin Belgię zamieszkujących, ma za całe pomieszkanie po jednym tylko pokoju rodzin 154,450; po dwa zaś pokoje 281,785 rodzin. W *Liège* 10 na 17, w *Verviers* 4 na 5, w *Brügge* 7 na 10 ma być rodzin takich, z których każdéj jeden tylko pokój, rzadko z szczupłą bardzo komórką za pomieszkanie wystarcza.

Faktem doświadczonym jest także, że często gościom przyjezdnym w hotelach nie pokoje dla braku onych, ale łóżka w jednym i tymsamym wynajmują pokoju; — ale przecie nie słyszałem tego o Belgii, co się praktykuje w Wiédniu, że stale zamieszkujące tam rodziny dzielą liniami na podłodze narysowanemi pokój na cztery części, i tyleż familii się w nim dusi, — lub jak na lwowskiéj *Zarwanicy*, gdzie przemyślni żydkowie barłogi na współkę dzierżawią, w których do północy jeden, a od północy do rana drugi sypiać ma prawo![1]

W **Szwajcaryi** na miniaturową skalę dzieje się podobnie jak w Anglii. «Towarzystwo dobra i pożytku powszechnego» *(Gesellschaft des Guten und Gemeinnützigen)* w Bazylei, zatrudnia się już od lat kilku badaniem téj kwestyi i wyznaczyło już było nagrody za najlepsze plany na wspólne domy dla robotników. Jeszcze w roku 1856 wybrało towarzystwo powyższe komissyę ze swego grona, która wyłącznie mieszkaniami klass roboczych zająć się miała, a w roku 1861 zniesiono tę kommissyę, gdy zawiązało się w tym celu nowe towarzystwo na akcye, i trzy domy takie dotąd wystawiło.

W sprawozdaniu towarzystwa tego, przedłożoném na 87ém ogólném posiedzeniu «Towarzystwa dobra i pożytku» w roku 1863, znajduję następujące zestawienie:

---

[1] Potwierdzenie tegoż, oraz inne ciekawe szczegóły mieszkalne téj ohydnéj dzielnicy halickiego grodu — znajduję w świeżym procesie, wytoczonym o oszustwo jéj mieszkańcom przez kupców wiedeńskich. Świadkowie opowiadają między innemi, że jedna izdebka służyła za sypialnię przeszło dwudziestu izraelickim osobom, i podzieloną była w kierunku wysokości na piąterka drabinami połączone.

Streszczone sprawozdanie smutnego tego procesu, podaje lwowska «*Gazeta Narodowa*» z dnia 13 Września 1864.

Budynek Nr. I — koszta wystawienia 30,723 franków; obejmuje 8 mieszkań wynajmowanych rocznie po 192 franki; przyniósł dochodu za rok od 1 Lipca 1862 do 1 Lipca 1863 roku: 1636 franków, czyli okrągło 5 procent.

Budynek Nr. II — w zeszłym dopiero roku za $35{,}844^1/_2$ franków wystawiony, ma być na 8 części podzielony i ośmiu robotnikom temiż częściami odprzedany na ratowe wypłaty.

Budynek Nr. III — koszta wystawienia 42,715 franków; obejmuje 18 mieszkań jako to:

3	pomieszkania	z ogrodami	rocznie po	172 fr. =	516 franków
1	„	bez ogrodu	„ „	158 „ =	158 „
8	„	„ „	„ „	152 „ =	1216 „
6	„	„ „	„ „	140 „ =	840 „
				całkowity czynsz roczny:	2730 franków,

czyli $6^1/_3$ procent. W roku 1862—1863 jednak, stały dwa mieszkania ostatniéj kategoryi próżno; miano przeto tylko 2660 franków przychodu.

We **Francyi** wiele także na tém polu zdziałano. Domy «*Cités*» zwane podobnie jak w Anglii wielkie, powiększéj części na setki rodzin obliczone mnożą się coraz bardziéj w Paryżu.

Najznakomitsze z nich, z polecenia cesarza Napoleona III wybudowane, są:

«*Cité Rochechouart*» przy ulicy *Rochechouart*, mieszcząca przeszło 200 rodzin i zawsze zapełniona;

«*Cité Pureire*» przy ulicy *Doudeauville* obejmująca 80 familijnych mieszkań —

i *koszary* przy ulicy *Montreuil*, dla bezżennych robotników, na wzór angielskiego «*model lodging houses for single men*» zbudowane, obejmujące 400 pojedyńczych sypialń, kilka wielkich sal towarzyskich i konwersacyjnych i 12 łazienek.

Z zakładów tych przynosi jedna *Cité Pureire* blizko 400 mieszkańców licząca: 5 procent od wyłożonego kapitału, gdy inne tylko 3 procent niosą.[1]

[1] Słusznie zauważono, że prawdopodobnie najlepiéj procentować powinnyby koszary kawalerskie przy *rue Montreuil*; — zaczęto więc dochodzić źródła, i przekonano się z ścisłych obliczeń profesora Huber, że można było gmach taki za 250,000 franków wystawić, podczas gdy sprowadzony do stawiania go Anglik Clarke najniesumienniéj trwoniąc, 500,000 franków naliczył i ze znacznemi summami umknął.

W **Niemczech** pierwszy dom podobny stawia w tym roku p. Boltze właściciel obszernych włości i fabryk w *Salzmünde* (w Saksonii pruskiéj) mający 300 robotników pomieścić. W pokojach niema tam być więcéj jak po 6 łóżek; osobne pokoje kawalerskie, osobno familijne, a w środku gmachu rezydencya niezbędnego tutaj żandarma.

Na Zachodzie jak widzimy, przyjął ten rodzaj dobroczynności, — najmądrzejszéj bo rentującéj się, a nie demoralizującéj — kierunek wielko-miejski. Tam ludności wiele a chleba mało, ztąd ludność pracowita ale głodna, a chléb biały ale drogi; — u nas dzięki Bogu chleba niebrak, do przeludnienia daleko — czemuż i u nich i u nas brak zdrowych dla ubogich mieszkań?... Jabym sądził że u nich skąpstwo i wyrafinowana chęć zysku, — u nas częścią nieświadomość, częścią niedbalstwo, a co najprawdopodobniéj przywiązanie do odwiecznych zwyczajów — są tego przyczyną. Im bardziéj na Zachód tém ziemia droższa, tém więcéj na niéj mieści się ludu, tém więcéj daje dochodu; za tém idzie że żałują téj drogiéj ziemi na bezużytek, za jaki uważają grunt pod budowlą; — więc budują piąterka i żyją ciasno. W miastach ta sama bieda, ale stokroć dotkliwsza — bo w miastach przemysł wysoki, fabryki wymagające wielu rąk, do miast téż ciśnie się zewsząd głodny lud; ciasne miasta niemogą pomieścić napływu, rozprzestrzeniają się więc: burzą odwieczne wały jak w Wiedniu; ustępują miejsca przemysłowcom bogaci, wynosząc się z willami na odległe przedmieścia, jak w Berlinie; budują coraz nowe gmachy w mieście i za miastem, jak w Paryżu albo Londynie, — ale z wzrastaniem ilości domów wzrasta przemysł i ludność — i jeżeli pierwsza z natury rzeczy stępo, to drugi kłusem a cwałem ostatnia! Jakże niema tam dać się czuć brak zdrowych mieszkań? Jak niemiała owa myśl dobroczynności pomijając mniéj dotkliwy brak wiejski, zająć się piekącym miejskim — przyjąć wielko-miejski kierunek?

«U nas inaczéj!» powiada Bohdan — i ma słuszność pod każdym względem. Nasze miasta dźwigają się wprawdzie — o ile nie nadchodzą chwile, które poczciwą ich ludność na zdziesiątkowanie wskazują, — ale jak już wspomniałem, przeludnienia obawa daleka; u nas do miast nie ciśnie się ludność uboga — częściéj się trzyma sioła, bo tam i praca lżejsza i życie swobodniejsze,

i natura słowiańska ciągnie do roli[1]. Wreszcie «trzy są główne drogi do zbogacenia narodowego» — powiada Franklin — «Pierwszą, droga wojny zdobywczéj, jaką obrali niegdyś Rzymianie — ale to rozbój; drugą jest handel — wyradzający się powiększéj części w oszustwo; trzecią przedstawia rolnictwo — jedyna prawa do zbogacenia się droga, na któréj człowiek jakby za niepragnienie cudzego od Opatrzności wynagradzany, wspierany wiecznie trwającym cudem, mnożenie się rzuconego w ziemię nasienia sprawuje.»

Polska od niepamiętnych czasów wytknęła sobie tę drogę trzecią — i wierną założeniu pozostała do ostatniéj chwili.

Jeżeli tedy brać nam wzór jaki z Zachodu — jeżeli korzystać z postępów, jakie tam w téj mierze poczyniły nauki, — to brać nam wzór ich szlachetnéj myśli ale nie wykonania; więc zająć się polepszeniem mieszkań ubogich, ale nie stawiać koszar ni «modelowych domów.» U nich żywotna część bogactwa narodowego w miastach fabrycznych — u nas w chleb rodzących wioskach, i bieda tam w mieście — tu na wsi.

Nie idzie za tém, by mieszkania ubogie miejskie mieć u nas za doskonałe, lub je za niepotrzebujące albo niewarte poprawy uważać. Bynajmniéj — już i u nas zaraziły się większe zwłaszcza miasta tym zagranicznym przemysłem, że na wielkie domy się sadzą, a stawiają je po większéj części spekulanci, nie wygodę przyszłych mieszkańców, ale wyduszenie jak największych czynszów na względzie mający. Byłoby więc i w miastach nie bez materyalnéj korzyści dla klas niezamożnych, jak również z korzyścią niezaprzeczoną dla zdrowia wszystkich mieszkańców miasta, żeby z drapieżnych a trujących szponów tych spekulantów wydrzeć ubogie ofiary ich chciwości i skutków wilgotnych ciasnych dziur, jakby przez szyderstwo mieszkaniami ludzkiemi przezwanych. Tu wszakże pomimo wielu dogodności, jakie nam zagraniczne na wzór koszar budowane «domy modelowe» przedstawiają — śmiałbym przecież stanowczo przeciwko nim się oświadczyć. Domy takie, setki ubogich mieszkańców mieszczące, mają coś w sobie, co mimowolnie zabudowania klasztorne lub więzienne w pamięć przywołuje — a ni jedno ni drugie powabem podobno nie nęci. Wielbiciele myśli

[1] Gdy w Anglii np. tylko 22 procent ogólnéj ludności pracą około roli się zajmuje, u nas stosunek ten trzy razy jest większy, bo wynosi 65—70 procent.

domów powyższych podnoszą nie bez słuszności jako korzyści: 1) oszczędność gruntu budując gmach 5^{cio} lub 6^{cio} piątrowy; 2) z tegoż powodu oszczędność materyału budowlanego, gdyż jeden fundament, jeden dach, jeden komin i t. d. pełni służbę kilku innych pomniejszych; 3) korzyść wypływającą z wspólności łazienek, pralni, wielkich izb towarzyskich, wreszcie z możliwości wspólnego opalania i gotowania, i wpływania na podniesienie moralności i oświaty ubogich mieszkańców. Ja wątpię jednak by się z równą u nas jak w Anglii łatwością zastósować dało i pogodzić tyle rozmaitych celów; odmienny naszéj ludności od zachodniéj charakter główną ku temu będzie przeszkodą.

Dom taki musi mieć ogólny zarząd, a ten znowu utrzymywać niezbędną nad mieszkańcami policyę, któréj podlegać każdy z najmujących kontraktem się obowiązuje.... Że instytucya taka w Anglii, Szwajcaryi i Francyi jest korzystną i możliwą, niewidzę nic w tém nadzwyczajnego — w Anglii, gdzie poszanowanie osobistéj godności i wolności człowieka jest główną rządu zasadą, a nawzajem policya uszanowanie u ogółu wzbudza — we Francyi, gdzie z pomyślnym skutkiem udało się zaprowadzić porządek, że lokatorowie owych domów w lecie po 11^{téj} a w zimie po 10^{téj} godzinie wieczór do domu powracający, po 5 centimów kary płacić muszą — w Szwajcaryi wreszcie, gdzie policya jako obywatelska rzecz jest traktowaną.... Już prędzéj w Niemczech, z niemieckim charakterem dałoby się coś podobnego pogodzić — z charakterem, który dość trafnie określił kompetentny w téj mierze bo niemiecki publicysta *Boerne*, mówiąc że «*gdy na dwunastu Niemców jeden napadnie — ci dwunastu wołają na pomoc policyę.*»

Ale u nas?.... inny lud, obyczaj, — odmienne stosunki....

Zresztą zarząd taki, nie łatwa rzecz; i słusznie obawiaćby się można, że miasto podnoszenia moralności — wielki stek różnorodnéj i różnopłciowéj ludności budynku, raczéj do zepsucia i upadku téj moralności mógłby się przyczyniać.

Dowiedzioném jest, że z wyjątkiem chyba nadzwyczajnych angielskich przedsiębiorstw, lub wojskowego w koszarach posłuchu, — im budynek jest obszerniejszy, im przez więcéj obcych sobie partyj zamieszkały, tém mniéj wygodny, tém trudniéj utrzymać w nim porządek i czystość, dwa właśnie z główniejszych warunków zdrowia, dwa z tych powodów, które nastręczyły myśl polepszenia ubogich mieszkań. Ziemia tańsza, materyały także nie droższe,

wreszcie przyzwyczajenie krajowe do szerszych raczéj niż wysokich domów — usprawiedliwią sądzę przypuszczenie, że korzystniejszemi w naszych stosunkach byłyby domy takie na wynajmowanie dla ubogich bądź rzemieślniczych bądź wyrobniczych familii przeznaczone, stawiane w większéj liczbie a mniejszéj obszerności, zwłaszcza gdyby (co na przedmieściach możliwe) choć maleńkie ogródki przy nich urządzano.

Oglądnijmy się teraz po wiejskich naszych mieszkaniach. Tu znowu pomijam dwory, choć i w tych niewszędzie chędogo i zdrowo — a biorę pod rozbiór chaty włościańskie i domy czeladnie czyli parobcze.

Na całym Polski obszarze niema już dzisiaj pańszczyzny, chłop stał się niezawisłym panem swéj ziemi i mienia. Chłop ten z dawien dawna sam sobie cieślą, stawia chatę odwiecznym z ojca na syna przekazywanym krojem, a przywiązany z natury do wszystkiego co stare, «*wypróbowane*» i w obyczaj weszłe — niechętnie przedsiębierze odmiany.

«Zwyczaj jest to sposób postępowania według przodków i sąsiadów» — pisze *Brodziński* — «Świętość zwyczajów osobliwie pomiędzy naszém pospólstwem, tak jest szanowaną, że zwyczaj ledwo niemożnaby równać do potrzeb natury. Prostota naszego ludu dla zwyczaju niechce sobie wygody zrobić, niechce nawet o polepszeniu losu pomyśleć. Pytajmy się chłopka naszego, czemu w zimie z odkrytemi piersiami chodzi? Niezawodnie odpowie: taki to u nas zwyczaj. — Jego zatem chatka równa się gniazdowi jaskółki, bo oboje taką tylko budują w jakiéj się wychowali....»

Myliłby się atoli ktoby sądził, że szanowanie przeszłości jest przywiązania tego do starych nawyknień przyczyną. Wieśniak nasz niemógł przeszłości ukochać, bo niezaznał w niéj dobra, — ona mu niemoże być punktem wyjścia, bo żadnéj mu szczytniejszéj nieprzekazała myśli. Ot, trzyma się lichéj chaty odwiecznego kroju, nierad z rąk wypuszcza to co posiada — bo nieufa czy mu nowość nieda czego gorszego, czy i tego co miał nie straci. Wolę się wszakże w tym względzie znakomitą zasłonić powagą. — Trafniebo i pięknie wyjaśnia ważne to zagadnienie *Supiński* w dziele p. t. «*Szkoła polska gospodarstwa społecznego.*» *Lwów 1862* (na stron. 131): «.....kmiecie domostwa — nędzne, chorowite i tulące się jedne do drugich, zdają się niesięgać głębokiéj przeszłości; ich mieszkańcy przypominają czasy początkujące; ich życie może się rozwinąć

stopniowo, lecz przeszłość jest dla nich straconą; oni niekochają przeszłości, bo dzieje narodu nie są ich dziejami, a wiekowa praca ich ojców, przeszła dla nich bez skutku i śladu!»

Niepodobna przecież, żeby włościanie nasi ochłonąwszy z pierwszych chwil doznanych wrażeń, i poznawszy całą wartość własności, nie uznali także potrzeby budowania lepszego — a z przybytkiem oświaty i idących za nią a dotąd nieznanych im potrzeb, nie zapragnęli wygodniejszego urządzenia swych siedzib.[1] Że przyjdzie do tego, powątpiewać trudno — ale przyspieszyć czas ten jest w ręku wykształceńszych, więc księży, nauczycieli wiejskich, a przedewszystkiem tych co do niedawna «panami» ich byli. — Jakiż jest ów sposób przekonania włościanina o złych stronach zastarzałéj jego budowy? — Prób raptownego obalania zwyczaju czy przesądu, nieuwieńczył nigdy pożądany skutek, — nawet wtedy, gdy przedsiębiorca prób onych miał za sobą prawo, gdy dziedzic je poddanemu swemu narzucał. Głęboko musiał wpatrzyć się Chojecki w charakter ludu naszego, gdy pisząc przed kilkunastu laty jeszcze o poprawie bytu jego, mówi: «Nadewszystko wystrzegać się należy prawodawczenia, ustawodawstwa, ciągłych regulaminów. Śmiertelnato choroba dla państw, témbardziéj zaś dla władców na małą stopę. Lud to co ma wiedzieć, powinien naprzód widzieć. Niechaj się nic takiego nie dzieje, czegoby chłop przy dobréj chęci i prostym rozsądku niemógł dokładnie zrozumieć. Z natury ludzkiéj wynika, że cokolwiek wznosi się nad nasze pojęcie, wnet budzi nieufność..... a lud polski podobny do polskiéj ziemi: urodzajny, wdzięczny za hojnie rzucone mu ziarno, troskliwemu rolnikowi zasiew w stokrotnym plonie powraca.»

Więc widzieć powinien wprzódy lud to co ma wiedzieć; — prawda niezaprzeczona! Sam byłem niejednokrotnie świadkiem, jak wszelki trud i przekładanie nieskutkowało do nakłonienia włościanina nową stawiającego chatę, by większe niż zwykle dał okno, lub by o parę cali podwyższył strop — a jednak widziałem z drugiéj strony włościan przychodzących do dworu z pytaniem, jakby temu lub owemu złemu zaradzić, dla czego to na pańskim

---

[1] W wielu wsiach galicyjskich widzimy od lat kilku wznoszące się porządniejsze obszerne, niekiedy nawet murowane domki, a w domkach tych spotykałem (koło Tarnowa) wyścielane kanapy. — Pod Warszawą w dawniej oczynszowanych wsiach, nierzadko kwiecistém obiciem papierowém wyklejają kmiotówny swoje komory sypialne «*żeby przez ścianę nie wiało.*»

łanie piękniejsze zboże? — lub co większa, z proźbą o odstąpienie im nasienia pastewnych traw i żelaznego pługa![1] — i to w okolicy gdzie dotąd nad sochę innego dłubadła ziemi nieznano.

Jeżeli w rolnictwie przykład skutkował, dla czegóż niemiałby w budownictwie przynieść pożytku? I jestem pewny że go przyniesie — a kto niewierzy niech spróbować raczy. I bezskuteczność perswazyi widząc, i niemając już dzisiaj prawa do dawania przepisów, zaniechajmy starania o przeinaczenie włościańskich budowli a raczéj naprowadzajmy ich, by sami potrzebę tego i wyższość dobrych nad złe uznali, a naprowadzajmy stawieniem im przed oczy wzorowych do naśladowania przykładów. Do eksperymentu takiego czeladź dworska, jako od dworu zależna najstósowniéjszym materyałem być może. Właściciele obszerniejszych majątków trzymają téj czeladzi wiele, budują dla niéj albo wielkie oficyny przy dworze, albo ją na tak zwanych «pustkach», w najgorszych pospolicie z całéj wsi osadzają chałupach. Raz ze względu na zdrowie tych pracowników, a powtóre dla dobroczynnej myśli dania przykładu gminie, należałoby inną w umieszczaniu téj czeladzi przyjąć zasadę, — a mianowicie budować dla niéj chaty, bez skąpstwa zawsze w budownictwie szkodliwego, jak również bez zbytku, by je włościanin uznawszy ich pożyteczność, naśladować był w stanie. Niepodobném mi się wydaje, by parobczak przez lat kilka, choć nie w zbytkownem ale schludném i zdrowém przemieszkawszy domostwie — gdy wróci «na wieś» bądź to ojcowiznę objąwszy, bądź przyżeniwszy się do osiadłéj rodziny, nieobmierził sobie kurnego mieszkania i niezapragnął budując chatę, posiąść na własność wygodę, jakiéj we dworze w czasie służby używał. Doświadczenie uczy, że byle kilku tylko gospodarzy o pożytku nowości jakiéj przekonać, przykład ich wieś całą nowym porządkiem zarazi. Jeżeli obywatele nasi to ciążące dziś na nich zadanie spełnią, a dworskie takie wzorowe chaty po wsiach postają, — poczém księża ludu uwagę na przykłady te zwracać i do naśladowania zachęcać zaczną; — to niewierzę by działanie to bez skutku pozostać mogło; i znowu statystyki, — któréj zawsze początek i koniec każdego społecznego przedsiębiorstwa w udziale przypada,

[1] w Tarnowatce w Hrubieszowskiem 1860.

zapytamy kiedyś o rezultaty usiłowań naszych, i daj Boże! byśmy je mogli z chlubą i zadowoleniem rychło wyczytać.

Komin murowany jest jedną z najkosztowniejszych składowych części chaty — lecz jakżeż można obejść się bez niego? Na pytanie to, jeden chyba chłop polski z całego ucywilizowanego świata na odpowiedźby się zdobył; — ale czy wiadomość tę nieokupuje on drogo chorobami oczu, a nawet jak nowsze świadczą badania — i puchliną wodną, ztąd się wywiązującą, — o to nie pytał nigdy, i nikt go objaśnić nieusiłował.

Dla uniknienia przeto znaczniejszych kosztów, mogliby włościanie kształtem angielskich *dwójniaków*, po dwie pod jednym dachem, czyli jedną ścianą przylegające do siebie stawiać chałupy: a jeden z fundamentu wyprowadzony komin służyłby dla obudwu sąsiadów. Wchody z dwóch przeciwległych przyczołków, gruba dwa te pomieszkania rozgraniczająca ściana, sięgająca aż pod rzeszot dachowy, nareszcie tarninowy płot od ściany chaty miedzą ogrodów poprowadzony, uniemożliwiając statecznie możliwe babskie załebki — byłyby może zdolne przezwyciężyć wstręt ludu naszego do wspólnego dzielenia dachu.

Wyłącznie już tylko dla czeladzi dworskiéj stósowne, w żadnym jednak razie do gospodarskich włościańskich potrzeb zastósować się nie dające, są tak zwane *czwórniaki*, z jednym kominem wspólnym, gdy tylko cztéry izby ogrzane być mają; z dwoma zaś, gdy i przyległe izbom komory, także za sypialnie służąc ogrzanemi być muszą. W tym ostatnim razie bowiem, znowu dwa szczupłe kominy mniéj kosztują niż jeden olbrzymi arkadowy — jakich ślady w starych dworkach polskich napotykamy — gdzie obok komina cały środek domu zapełniającego, pokoiki jak przyczepki do około się kupią.

Więcéj jak cztery rodzin pod jednym dachem mieścić, już z tego głównie powodu za niepożyteczne uważam, iż budynek taki pozbywa się charakteru chaty lub paru przystawionych do siebie chat; — a jak już nadmieniłem, najważniejszy cel stawiania budowli takich zasadzam na daniu niemi wzoru dla wsi.

Piąter wiejska ludność nasza nielubi, i słusznie — gdy ich chwała Bogu dla szczupłości ziemi używać nie musi. Wschody bowiem i uciążliwe — zwłaszcza w ciasnych budynkach do chodzenia, i kosztowne, i nietrudno przy nich o nieszczęście, gdy dzieci często

bez dozoru same zostają, i w razie pożaru utrudniają ratunek mienia a częstokroć i życia. I nie od dzisiaj w Polsce ten gust; oto co pisze przed dwustu laty *Opaliński:* „...**przydam choć vnicum, że te o iednym piętrze budynki máią swoy wczás osobliwy z wielu przyczyn. Náprzod ztąd że gdy nikt áni nádemną áni podemną nie mięszka, żaden nic nie kołáce, y pod nos nie kurzy. Druga że przestronne być mogą takie budynki, bo cobym miał na drugie piętro łożyć máteryą, dam na przestronność. Zwłaszcza że ścian nie potrzeba ták miąższych, iák do dwoiego piętra. Trzecia że trwałe y do ruiny nie ták prędkie. Czwarta że łácney inuentiey nie trzebá wschodow wymyslác, ktore wielką trudność zwykły czynić, ani się po nich chodząc mordowáć. Nákoniec wiátrom nie ták podległe. á zátym y źimnu, ná ktore w naszym septemtrionie największy ma być respect.**“

Czy to jedno czy dwa mieszkania obejmująca chata, jeżeli jest słomą kryta, powinna wejścia mieć w przyczołkowych ścianach — gdyż w razie pożaru palący się nade drzwiami okap uniemożebnia ratunek. Z tegoż także względu zarzucić by należało namiotowy kształt dachów słomianych; tém bardziéj, że dobrze przyodziane przyczółki równie wiatrom opór stawić zdołają jak i pochyłe połacie — a przynoszą tę korzyść, że ułatwiają oświetlenie przestrzeni strychowych i przystępniejsze ozdobie, całemu domkowi przystojniejszy dają strój, niż na wszystkie cztery strony dziko jeżący się chochoł.

Co się tycze mieszkań samych i ich rozkładu — to pierwszym warunkiem zdrowia i wygody mieszkańców, jest obszerność i świeże powietrze. Wykazałem wyżéj trujące skutki oddechania powietrzem zepsutém — a to tém szkodliwszém, jeżeli zepsucie jego pochodzi z gnijących części zwierzęcych czy ludzkich. A jednak widujemy do dziś-dnia włościańskie chaty pospołu przez nierogaciznę i ludzi zamieszkałe, — a nawet niektórzy nierozsądni budowniczowie za szczyt dowcipu uważają, mądre *według nich* połączenie ludzkiego mieszkania ze stajnią pod jednym dachem wymyśleć.

Co częstsze, ba nawet powszechne, to duszenie się całéj wiejskiéj rodziny w jednéj zadusznéj izbie, służącéj za mieszkanie dzienne, za sypialnię, skład narzędzi i statku — prawie zawsze

i za kuchnię, — a nierzadko i za piwnicę improwizowaną pod jedyném familijném łożem, gdzie kartofle na zimę zsypują! Brak podłogi prawie powszechny, a okna tak wązkie i nizkie, że godzina, w któréj słońce przez nie do biednych ludzi zaglądnąć może, niejest w stanie osuszyć wilgoci przez 23 godzin na brudnych ścianach osiadającéj — Zkąd i tyle zdrowia, zkąd sił do codziennéj pracy nabierają ci ludzie?....

Nielepszy wpływ jak na zdrowie wywiera także i na moralność młodego zwłaszcza pokolenia, podobnie ścieśnione pożycie.

Co najmniéj tedy powinna mieć każda rodzina oprócz niewielkiéj sieni, obszerną izbę, jednę lub dwie (podług ilości osób rodzinę składających) komory, kuchenkę, piwniczkę i strych. Zamożniejszy gospodarz utrzymujący parobków, lub przyjmujący drugą rodzinę w komorne, drugą téż izbę z osobnym wchodem mieć w chacie powinien.

Izba mieszkalna najmniéj 8 stóp wysoka, 3 sążnie długa a $2^1/_2$—3 sążni szeroka, czyli 270—324 kwadratowych albo 2160—2592 sześciennych stóp w świetle obejmująca, dwoma oświetlona oknami, ogrzana piecem, — służyć będzie całéj rodzinie za dzienną siedzibę i pracownię, a za sypialnię onéj połowie.

Komora o jedném oknie, o połowę może być mniejszą od poprzedniéj, zawsze jednak druga rodziny połowa, a więc 3—4 dzieci lub dwoje ludzi dorosłych, bez uszczerbku zdrowia nocleg w niéj znajdzie. Tak izba jak komora podłogę drewnianą mieć powinny.

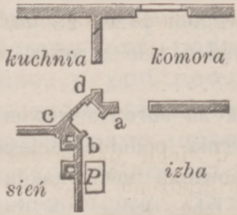
Kuchenkę choćby małą, za niezbędną uważam — jużto do gotowania strawy w lecie przynajmniéj, już do prania bielizny, które w izbie mieszkalnéj odbywane takową zanieczyszcza, i zawilgaca dom cały. Podłogi w kuchni nietrzeba, byłaby natomiast do życzenia posadzka z cegieł. Sążeń kwadratowy rozległości w świetle wystarczyłby zupełnie, a jeżeli piwniczka belkowa na zimowe przechowanie warzywa przeznaczona pod kuchnią się umieści, to jeszcze z pół sążnia wzdłuż i wszerz przyczynić kuchni wypadnie.

Niewidziałem jeszcze w praktyce, ale z rysunku pożytecznym mi się wydaje projekt podany przez rządowy komitet towarzystwa rolniczego w Prusiech[1], przedstawiający komin kuchenny z piono-

---

[1] *Das königliche preussische Landes-Oekonomiecollegium*, w broszurce 1852, p. t.: «*Ueber Oefen für ländliche Arbeiterwohnungen.*»

wym w górę wylotem, umieszczony w ścianie kuchnię od izby oddzielającéj. W lecie zamurowuje się otwór *ab* i gotuje się



z kuchni; w zimie zaś otwór *cd* i gotuje się z izby, którą oprócz tego w czasie silniejszych mrozów piec P ogrzewa.

Sień nareszcie z drabinką na strych prowadzącą, podłogi żadnéj niewymaga, natomiast drzwi szczelnie zamykane i choć małe z boku okienko. Wykluczyćby należało z użycia, a jakby w prawo niezmienne weszłe sienie na przestrzał, jakie zarówno w szlacheckich dworkach jak i w włościańskich chałupach są z dawien dawna powszechne. Wychód drugi z chaty jest bez wątpienia niezbędny — ależ można go dać z kuchni, gdzie będzie nawet odpowiedniejszy potrzebie, a niebędzie powodem ciągłych cierpień reumatyzmowych, jakim zbyt często wiejska nasza ludność podlega. Szerokość sieni przynajmniéj $1\frac{1}{2}$ sążnia, długość obojętna. Pod jéj ciemniejszą połową najstósowniejsze dla piwniczki byłoby miejsce.

Zamożniejszy gospodarz powinien nadto koniecznie drugą mieć obok komorę, na skład drobniejszych przy domu potrzebnych statków, jako to beczek i narzędzi kołodziejskich, ciesielskich i ogrodniczych.

Paleniska równie jak ich kominy, powinny być z cegły palonéj stawiane. Jeżeli chata drewniana, to wszystkie jéj ściany bliżéj jak 6 cali od palenisk odległe, stawia się podobnież z cegły, a kominy na własnych osobnych fundamentach, w żadnym zaś razie na belkach opierać się nie mogą.

Co do miejscowego położenia wreszcie, okna izb i komór mieszkalnych o ile możności ku południowi lub wschodowi obracać należy; od północnéj strony umieszczać kuchnie, spiżarnie i sionki,

a od zachodniej, zkąd pospolicie wichry panujące wieją, okien i drzwi i przyczołków unikać. Najlepiéj jest we wszystkich mieszkalnych budynkach zwracać naczelną ścianę, najwięcéj okien mającą, na południowy wschód, wejście zaś główne w północno-wschodniéj przyczółkowéj ścianie umieszczać.

Doświadczeńszym od siebie dalsze rozwijanie natrąconych tu uwag, a możnym wprowadzenie onych w życie pozostawiając; pragnę z duszy, by pierwsza ta praca moja, acz niedokładna — z natchnienia serdecznych dla kraju uczuć wysnuta, jakikolwiek pożytek przyniosła.